

39 SKRZYDŁATA POLSKA

1368

W numerze:

- W RZESZOWSKIEJ „PZL”
- SAMOLOTOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA W AUSTRII
- MISTRZOSTWA KOBIET W LISICH KĄTACH
- LĄDOWANIE NA TRUK
- MÓJ BERMUDZKI TRÓJKĄT



INAUGURACJA NOWEJ LINII LOTU DO BANGKOKU

14 września Polskie Linie Lotnicze LOT otworzyły nowe połączenie międzynarodowe z Warszawy, przez Bagdad, Dubaj i Bombaj, do Bangkoku. Jest to najdłuższa, 47 już linia zagraniczna LOTU, licząca 10,3 tys. km. Eksploatowane na tej trasie samoloty Il-62 przelotują przez 6 stref czasowych, a cała podróż łącznie z międzylądowaniami trwa 18 godzin. W soboty przelot do Bangkoku, w związku z pamiątkiem Bombaju, trwa 16 godzin, z czego na przeloty przypada 13 godzin, reszta na postoje na lotniskach.

KWIATY POD OBELISKIEM ŻWIRKI I WIGURY W CIERLICKU

11 września minęła 45 rocznica śmierci wybitnych polskich lotników — Franciszka Żwirki i Stanisława Wigury, którzy w 2 tygodnie po wspaniałym zwycięstwie w Challenge'u 1932 w Berlinie, lecąc z wizytą do Pragi samolotem RWD-6, zginęli śmiercią lotników w pobliżu Cierlicka Górnego na zboczu wzniesienia „Kościelec”, w Czechosłowacji, w odległości ok. 4 km od granicy polskiej.

Przy obelisku w Cierlicku, upamiętniającym miejsce tragicznej śmierci lotników polskich, odbyła się okolicznościowa uroczystość. Pod obeliskiem złożono kwiaty. Licznie zabrano oddali hold pamięci Żwirki i Wigury.

XX SAMOLOTOWE RAIDOWO-NAWIGACYJNE MISTRZOSTWA POLSKI

Na lotnisku Aeroklubu Grudziądzkiego w Lisich Kątach rozegrano w dniach 10-17 września br. XX Samolotowe Raidowo-Nawigacyjne Mistrzostwa Polski. Startowały 24 załogi, w tym 2 z Czechosłowacji. Do chwili zamknięcia numeru (14.IX.) rozegrano 4 konkurencje.



Pierwszą konkurencję wygrała załoga Aeroklubu Krakowskiego: pil. Marian Wajda — nawig. Mieczysław Przepiórka — 920 pkt., przed załogą Aeroklubu Rzeszowskiego: Witold Świądek — Jan Bober — 911 pkt. W drugiej konkurencji najlepszą okazała się załoga: Krzysztof Lenartowicz — Jan Gocul (Aeroklub Krakowski) — 880 pkt., przed załogą: Jan Robaczewski — Mieczysław Olszewski (Aeroklub Pomorski) 809 pkt. W trzeciej konkurencji pierwsze miejsce zajęła załoga: Edward Popiołek — Edward Mazek (Aeroklub Krakowski) — 880 pkt., przed załogą Aeroklubu Pomorskiego: Jan Robaczewski — Mieczysław Olszewski — 876 pkt. Czwarta konkurencja zakończyła się sukcesem załogi w składzie: Witold Świądek — Jan Bober (Aeroklub Rzeszowski) — 868 pkt., przed załogą Aeroklubu Pomorskiego: Korzeniowski — Kallinowski — 820 pkt.

Wyniki łączne po 4 konkurencjach: 1. W. Świądek — J. Bober (Rzeszów) — 3419 pkt., 2. Iwański — Iwańska (Nowy Sącz) — 3178 pkt., 3. Korzeniowski — Kallinowski (Toruń) — 3145 pkt., 4. Robaczewski — Olszewski (Toruń) — 3126 pkt., 5. Popiołek — Mazek (Kraków) — 3111 pkt.

Wyniki końcowe oraz relacje z mistrzostw naszego wysłannika podamy w następnych numerach.

XXI SPADOCHRONOWE MISTRZOSTWA POLSKI

W Katowicach, na lotnisku Aeroklubu Śląskiego, przeprowadzono w dniach 10-17 września XXI Spadochronowe Mistrzostwa Polski. Ogółem startowało 83 zawodników, w tym 23 kobiety oraz spadochroniarze z Bułgarii, CSRS i NRD. Mistrzostwa odbywały się w zróżnicowanych warunkach atmosferycznych. Wyniki oraz relacje z katowickiej imprezy, która uświetniła jubileusz 50-lecia Aeroklubu Śląskiego, podamy w następnych numerach.

10 „MOST POWIETRZNY” Z RYBAKAMI „ODRY”

Samoloty czarterowe PLL LOT powróciły niedawno do kraju, przewożąc na swych

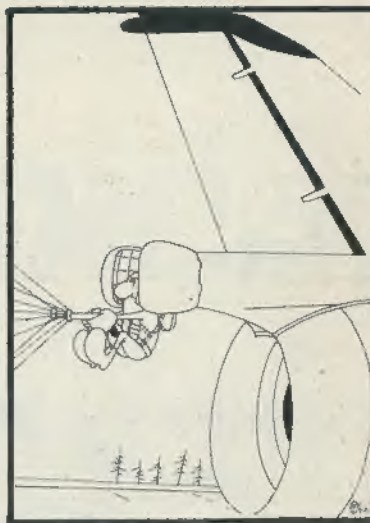
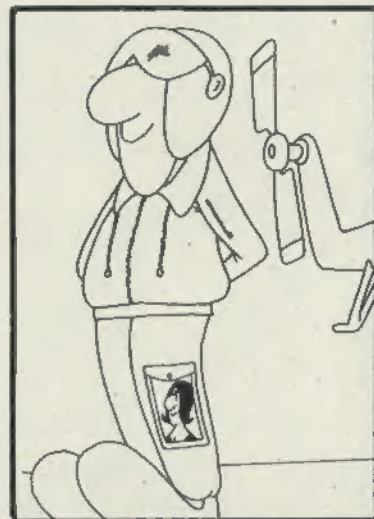
pokładach blisko 500 rybaków „Odry” z łowisk zachodniej Afryki, gdzie nastąpiła kolejna zmiana na statku „Albakora”. Już po raz dziesiąty Przedsiębiorstwo Polowów Dalekomorskich i Usług Rybackich „Odra” w Swinoujściu przeprowadziło wymianę załogi swego statku za pomocą samolotów LOTU. Dotychczas samolotami czarterowymi PLL LOT przewieziono około 1000 rybaków.

POSIEDZENIE PREZYDIUM ZARZĄDU AW

Prezydium Zarządu Aeroklubu Warszawskiego na swym posiedzeniu w dniu 7 września br. postanowiło przedłużyć obchody 50-lecia AW do chwili pełnego przejścia aeroklubu na nowe lotnisko, co ma nastąpić w przyszłym roku. Natomiast w rocznicę 50-lecia AW, 19 października br. odbędzie się jubileuszowe zgromadzenie członków Aeroklubu stolicy. Na 22 października br. przewidziane jest natomiast z tej samej okazji spotkanie towarzyskie wychowanków Aeroklubu Warszawskiego.

W SKRÓCIE

● Jeden z czołowych polskich znawców zagadnień związanych z niezidentyfikowanymi obiektami latającymi, socjolog



Rys. W. Fuglewicz (4)

magister Zbigniew Błania z Łodzi, zaproszony został do USA przez jedną z tamtejszych organizacji ufologicznych.

● W związku z remontem dróg startowych, warszawski port lotniczy na Okęcie będzie w dniach od 25 do 29 (godz. 6.00) września br. zamknięty dla ruchu krajowego i międzynarodowego.

● Aeroklub Częstochowski będzie w przyszłym roku gospodarzem zawodów modeli latających na ulicy państw socjalistycznych.

● Samoloty gospodarcze olsztyńskiego oddziału ZUA wysiewały nawozy sztuczne pod jesienne zasiewy na polach województw: białostockiego, bydgoskiego, olsztyńskiego i suwalskiego.

WYDAWNICTWA

Nowy, pierwszy w roku bieżącym zeszyt „Magazynu Technologia Przemysłu Lotniczego i Silnikowego PZL” ukazał się w nowej szacie graficznej okładki i zmienionej winiecie tytułowej. Ma objętość 32 str. + 4 okł. w formacie 28,5 X 20,5 cm. Wydawcą czasopisma jest Centrum Naukowo-Produkcyjne Samolotów Lekkich „PZL-Warszawa”, Zakład Wydawniczo-Poligraficzny, 02-256 Warszawa, Al. Krakowska 110/114. Redaktorem naczelnym „Magazynu” jest inż. Kazimierz Brel-nak.

PRENUMERATA „SKRZYDŁATEJ POLSKI” NA 1978 ROK

Zawiadamiamy naszych Czytelników, że z dniem 1 stycznia 1978 r. cena pojedynczego egzemplarza „Skrzydlatej Polski” wynosić będzie 5 zł. W związku z tym zmienili się także warunki prenumeraty „Skrzydlatej Polski” na 1978 rok. Wynoszą one: RÓCZNIE — 260 zł, POLRÓCZNIE — 130 zł, KWARTALNIE — 65 zł.

Prenumeratę krajową na 1978 r. przyjmują: od instytucji, organizacji i zakładów pracy — Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch”. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych lub u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw RSW „Prasa-Książka-Ruch”, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji, organizacji i zakładów pracy.

OSIEDLE STOŁECZNYCH SKRZYDEŁ

Lotnisko Aeroklubu Warszawskiego na Gocławiu zakończyło definitywnie swą służbę dla polskich skrzydeł. Na tym terenie pracują już budowlani i za kilka lat wyrosnie nad Wisłą jedno z najpiękniejszych stołecznych osiedli mieszkaniowych. Projektanci osiedla, pomni chlubnych tradycji lotniczych terenu, postanowili — jak poinformowano o tym szeroko — nadać wdzięczne imiona „lotnicze” poszczególnym zespołom osiedla, takie m. in. jak „Wilga”, „Jantar”, „Iskra” czy „Orlik”. Dziś, oczywiście, wielu ludzi jeszcze wie, że np. nazwy „Wilga” i „Iskra” kojarzą się z polskimi samolotami, a „Orlik” ze sławnym szybowcem lat międzywojennych. Można mieć jednak wątpliwości, czy za lat kilkanaście nazwy te kojarzyć się będą przyszytym mieszkańcom gocławskiego osiedla nie tyle z lotniczą przeszłością terenu, co raczej z nazwami ptaków, bursztynu czy ze zwyczajną iskrą, niż sławnymi polskimi szybowcami lub samolotami. Nasuwają się tu wątpliwości.

Takie „lotnicze” nazewnictwo jest, rzecz jasna, dyskusyjne.

Warto by może spojrzeć na tę sprawę nieco szerzej. Skoro już mają pozostać w nowym osiedlu te nazwy, które zresztą tylko pośrednio nawiązują do tradycji lotniczych, niech będą w tym pięknym osiedlu również uliczki, zaułki, ulice i aleje upamiętniające najwybitniejszych stołecznych lotników. Miejsce jest chyba idealne do tego celu, zwłaszcza iż w stolicy nie ma nadmiaru ulic z nazwami lotniczymi. Radzi byśmy podpowiedzieć to właśnie administracji nowego osiedla, w czym oczekujemy wsparcia społeczności lotniczej.

Osiedle się już buduje, a na byłym lotnisku pozostał jeszcze duży zespół zabudowań — hangary i całe zaplecze gospodarczo-administracyjne. Na razie zajmują je jeszcze aeroklub i inne instytucje lotnicze. Co z nimi dalej? Otrzymujemy mnóstwo pytań w tej sprawie. Ponawiane są znane od lat propozycje, o których pisała już „Skrzydłata” wiele razy, aby obiekty te, z racji pięknego położenia i bliskości centrum miasta, adaptować na Dom Lotnika i muzeum. Uczynić z nich wielofunkcyjny ośrodek kulturalny

i dydaktyczno-propagandowy lotnictwa. Wiele za tym przemawia, a jest ku temu doskonała okazja, aby lotnicze obiekty Gocławia miały takie a nie inne przeznaczenie.

Wszak idea budowy w stolicy Domu Lotnika, na który notabene zebrano na przełomie lat czterdziestych i pięćdziesiątych już sporą sumę pieniędzy (mało kto o tym dziś pamięta) — jest nadal żywa. Czyż wszystko musimy budować od nowa? Czy nie można adaptować do tego celu właśnie obiektów na byłym lotnisku na Gocławiu? Sądymy też, że obiekt można by dobrze wkomponować w nowe osiedle. Byłaby to najpiękniejsza, trwała i jakże społecznie użyteczna placówka lotnicza, o nieprzemijającej pamięci dawnych chlubnych lat, pięknych i bogatych tradycji, nie tylko stołecznych, ale w ogóle polskich skrzydeł. I co najważniejsze — byłaby to placówka służąca współczesnym potrzebom lotnictwa.

W takiej koncepcji budujące się, nowocześnie osiedle mieszkaniowe na Gocławiu nazywalibyśmy, być może, z nutką rozróżnienia — osiedlem stołecznych skrzydeł.

Ikorus

■ Komentatorzy dziennika „Krasna-ja Zwiezda” zwracają uwagę na stale wzrastające budżety wojskowe RFN i Japonii. Szereg wytwórni lotniczych RFN zaangażowanych jest w produkcję seryjnej wielozadaniowego samolotu „Tornado”, który w najbliższych latach ma stać się podstawowym sprzętem bojowym w RFN, a także w innych państwach NATO. Zamówiono 800 maszyn wspomnianego typu, a z liczby tej 324 przeznaczone będą dla lotnictwa RFN. Jednocześnie koncern Boelkow-Messerschmitt-Blohm przygotowuje wojskową wersję śmigłowca Bo-105. Przewiduje się, że Bundeswehra w latach 1978-82 otrzyma 212 takich maszyn. Wspomniany koncern produkuje także pociski rakietowe. Niedawno opublikowano dane świadczące o rozmachu całego przedsięwzięcia: wyprodukowano bowiem dotychczas 200 tysięcy rakietowych pocisków kierowanych i innych rakiet bojowych. W zakładach Dorniera ministerstwo obrony RFN zamówiło 175 samolotów „Alpha-Jet”, które zastąpić mają przestarzałe Fiat G-91. W sumie zamówienia na dwa wymienione samoloty bojowe pochłonię sumę około 19 mld marek.

■ Hiszpańskie towarzystwo lotnicze „Iberia” nosi obecnie nazwę: „Reales Lineas Aereas de Espana”.

■ W październiku br. odbędzie się w Brukseli międzynarodowy kongres poświęcony przewozom kontenerowym drogą powietrzną.

■ Dwa francuskie śmigłowce „Puma” SA 330J, użytkowane są na Morzu Północnym do obsługi morskich pomostów wiertniczych, wydobywających ropę naftową. Śmigłowce pokonują odległość 240-280 km między lądami stałymi, a pomostami. Średnio w ciągu miesiąca przebywają w powietrzu 80-100 godzin. Nowa wersja „Puma” ma łopaty wirnika wykonane z tworzywa odpornego na korozję, zwiększoną wytrzymałość konstrukcji i nowokadziowy udźwign.

■ Kanadyjska wytwórnia Canadian Aircraft Products uzyskała świadectwo typu dla prototypu samolotu-amfibii „Triguli-320”. Zabiera on na pokład 6 pasażerów. Ma prędkość przelotową około 250 km/h. Oblatano tę maszynę z lata temu. Silnik „Continental” 320 KM. Zasięg 1 600 km. Na razie zamówiono około 80 sztuk tego unikalnego obecnie typu samolotu.

■ Jak wynika ze źródeł francuskich, do 1 sierpnia roku bieżącego, liczba zakupionych przez poszczególne towarzystwa lotnicze samolotów „Airbus” A. 300 wynosi 45 sztuk. Na razie złożono zamówienia na dalsze

24 samoloty różnych wersji aerobusów.

■ W ciągu pierwszego półrocza 1977 r. francuskie towarzystwa lotnicze przewiozły 4 285 000 pasażerów, to znaczy o 7,7% więcej niż miało to miejsce w identycznym okresie roku 1976. Przewóz towarów i pocztę wzrósł o 22,4%, również w porównaniu do wspomnianego okresu. „Air France” w pierwszym półroczu odnotowały łącznie 8 970 pasażerów, którzy korzystali z naddźwiękowego „Concorde” na linii Paryż — Waszyngton (współczynnik zaplecenia miejsc 81,1%), 6 754 pasażerów na linii Paryż — Rio de Janeiro (współczynnik — 58,7%) i 2 011 pasażerów na linii Paryż — Caracas (współczynnik 40,1%).

■ W końcu sierpnia minister Jean-Pierre Fourcade przedstawił projekt budżetu francuskiego lotnictwa cywilnego na rok 1978. Między innymi wspomniano o 96,5 mln franków przeznaczonych na wyposażenie portów lotniczych w Nicei, Tuluzie, Marsylii i innych miastach. 115 mln franków przeznaczono na inwestycje związane z wyposażeniem nawigacyjnym. 1 035 mln franków przewidziano na konstrukcję, z czego 441 mln na prace rozwojowe nad silnikiem CFM 56, 225 mln na rozwój aerobusów i 75 mln na wstępne prace związane z przyszłościowym, pasażerskim samolotem dwusilnikowym średniego zasięgu.

■ 25 rajd lotniczy „Tour de France”, przeznaczony dla młodych pilotów samolotowych, odbył się w dniach 14-23 lipca. Startowało 47 zawodników, w tym 41 mężczyzn i 6 kobiet. Wiek uczestników nie przekraczał 31 lat. Zwyciężył Frédéric Demaglo na MS-885 (145 KM), przed Marie-Odile Samson lecącą na DR-315 (115 KM). Jeśli chodzi o sprzęt, to latano na samolotach Robin'a, Cessna, Rallye, Wassmer WA-81, PA 28 i RF-8B.

■ W Szwajcarii zbudowano prototyp szybowca „Delphin”, który ma skrzydła o zmiennej geometrii. Zamiast normalnie stosowanych kłap, z tylniej krawędzi skrzydeł wysuwane są płaszczyzny o łącznej powierzchni 1,5 m². Zdaniem projektodawcy Fritz Mahreza, szybowiec wyczynowy wyposażony w jego skrzydła o zmiennej głębokości płata nie wymaga balastu wodnego.

— Lotnicza prasa sportowa RFN omawia tragiczny wypadek, który zdarzył się 2 sierpnia. Szybowiec „Astrir” CS-77 staranowany został przez samolot myśliwski F-104G. Pilot szybowca, mimo ciężkich obrażeń, wylądował przy użyciu spadochronu. Pilot myśliwski również opuścił maszynę, która roztrzaskała się o zi-

mię. Podkreśla się, że lot szybowca odbywał się zgodnie z przepisami, poza ograniczoną 500-stopową (150 m) strefą wysokości, zastrzeżoną dla pilotów wojskowych w związku z przeprowadzanymi stale ćwiczeniami w lotach koszących.

■ Na oryginalny pomysł wpadli szefowie od propagandy towarzystwa „Lufthansa”. Otóż od 16 sierpnia na pokładach Boeingów-747 i DC-10 prowadzone są dla pasażerów krótkie lekcje języka angielskiego, przepłatanie muzyką.

■ Japońska wytwórnia produkująca samoloty amfibii „Shin-Meiwa” i zakłady Dorniera w RFN prowadzą rozmowy na temat wspólnej budowy amfibii, przeznaczonej dla około 40 pasażerów.

■ Anglik Peter Deen, były szangista i pilot wojskowy, przygotowuje się do ustalenia dwóch rekordów świata. Przede wszystkim zamierza wznieść się w gondoli balonu stratosferycznego na wysokość 50 km i tym samym uzyskać, jak się tartobilwie wyraził — tytuł „pierwszego astronauty W. Brytanii”. Jeśli lot się powiedzie, Deen opuści gondolę balonu na wysokości 40 km, skacząc ze spadochronem. Na razie przysięży rekordzista intensywnie trenuje w komorze niskich ciśnień.

■ Amerykanin Allen Bryant w sierpniu roku bieżącego pokonał odległość 1,4 mili (2,4 km), lecąc po trasie o kształcie ósemki. Wyczynu tego dokonał pilot-kolarz na statku powietrznym mieśniolocie o rozpiętości skrzydeł około 30 m i masie własnej około 20 kg.

■ Tradycyjny zlot i spotkanie amatorów konstruktorów samolotów eksperymentalnych odbyło się w ub. miesiącu w Oshkosh (Wisconsin — USA). Po raz pierwszy w historii tego zlotu naliczono ponad 8 tys. statków powietrznych, które parkowały na miejscowym lotnisku. Łącznie wykonano około 9 tys. startów i lądowań. Podczas pokazów zginął pilot samolotu Piper „Cub”, który zderzył się z samolotem P-51. Pilot tej maszyny ocalał.

■ 10 samolotów komunikacyjnych towarzystwa British Airways „Trident-3” zostało zawieszonych w lotach po wykryciu pęknięcia w skrzydle jednej z maszyn tego typu podczas prac obsługowych. Jak wynika z dotychczasowych doświadczeń z „Tridentami” wersji pierwszej, konstrukcja trzecia mogła wytrzymać około 20 tys. lotów. Wszystkie samoloty poddane zostaną przeglądowi i remontom w wytwórni Hawker Siddeley.

SKRZYDŁATA POLSKA

Rok założenia 1960

WYRÓŻNIONA DYPLOMEM
HONOROWYM
FEDERATION AERONAUTIQUE
INTERNATIONALE W PARYŻU (1966)

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

REDAGUJE ZESPÓŁ:

redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

zastępca redaktora naczelnego
JANUSZ WOJCIECHOWSKI

sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

zastępca sekretarza redakcji
HENRYK KUCHARSKI

kierownicy działów
PAWEŁ ELSZTEIN
TADEUSZ MALINOWSKI

redaktor graficzny
JOLANTA KALITA

redaktor techniczny
RENA BAKOWICZ

stali współpracownicy
JERZY GRZEGORZEWSKI
WIKTOR WIONCZEK

REDAKCJA

00-023 WARSZAWA
ul. Widok 8

TELEFONY:

27-33-78 — redaktor naczelny
i sekretariat
27-52-60 — redaktorzy działów

WYDAWCA
WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI
I ŁĄCZNOŚCI
02-546 WARSZAWA
ul. Kazimierzowska 52
tel. 49-27-51 do 9

W NASTĘPNYM NUMERZE:

- LUDZIE I SILNIKI
- REKONESANS W CHATEAU-ROUX (korespondencja z Francji)
- 20 LAT ERY KOSMICZNEJ — ZANIM WYSTARTOWAŁ PIERWSZY SPUTNIK
- LIBERATOR AL-523
- SAMOŁOT AIDC T-CH-1

NASZA OKŁADKA:

Pilotka BARBARA PRINKE z Aeroklubu Bydgoskiego, szybowcowa mistrzyni Polski na 1977 rok.

Zdjęcie: JAN MICHAŁSKI

W iadomość pierwsza dotyczy nowego satelity radzieckiego „Molnia-1” który wprowadzony został na orbitę okołoziemską 30 sierpnia. Jest to, jak wiadomo, obiekt przeznaczony dla potrzeb łączności dalekosiężnej, współpracujący z naziemną siecią stacji „Orbita”. Nowy satelita obiega Ziemię po orbicie, której apogeum wynosi 40 800 km, a perigeum 480 km. Czas obiegu 12 godz. 16 min.

Niedawno zakończyła się XX sesja komitetu ONZ do spraw pokojowego wykorzystania Przestrzeni Kosmicznej. Między innymi omawiano zagadnienia prawne związane np. z eksploatacją zasobów naturalnych Księżyca, także zagadnienia dotyczące bezpośredniego przekazu audycji telewizyjnych na trasie Kosmos-Ziemia, a również sprawy teledetekcji satelitarnej. W roku ubiegłym Prawny Podkomitet Kosmiczny ONZ przystąpił do redagowania zasad prawnych, a w roku bieżącym sformułowano 11 szczegółowych postanowień dla przygotowywanego układu międzynarodowego. Nie wszystkie zagadnienia mogły być uprawomocnione. Ciągłe nieokreślenie jest na przykład prawne pojęcie przestrzeni kosmicznej, a więc ustalenie na jakiej wysokości przebiegać ma granica między Kosmosem, a atmosferą ziemską podlegającą wyłącznej suwerenności poszczególnych państw. Informacje te zacytowaliśmy z artykułu doc. dr. Andrzeja Gorbiela, opublikowanego w „Trybunie Ludu” w końcu sierpnia. Docent brał udział w sesjach Podkomitetu Prawnego ONZ d/s Pokojowego Wykorzystania Przestrzeni Kosmicznej.

Z Francji donoszą o w pełni zadowalającym locie satelity „Signe-3”, wprowadzonego 17 czerwca na orbitę okołoziemską przy pomocy radzieckiej rakiety nośnej. Satelita obiega Ziemię po orbicie, której apogeum wynosi 523 km, a perigeum 457 km.

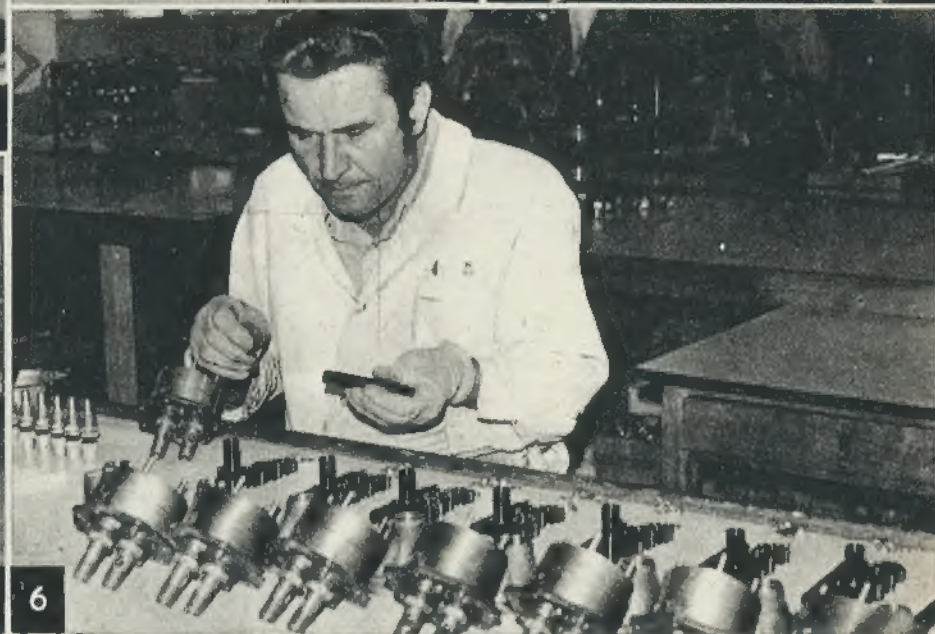
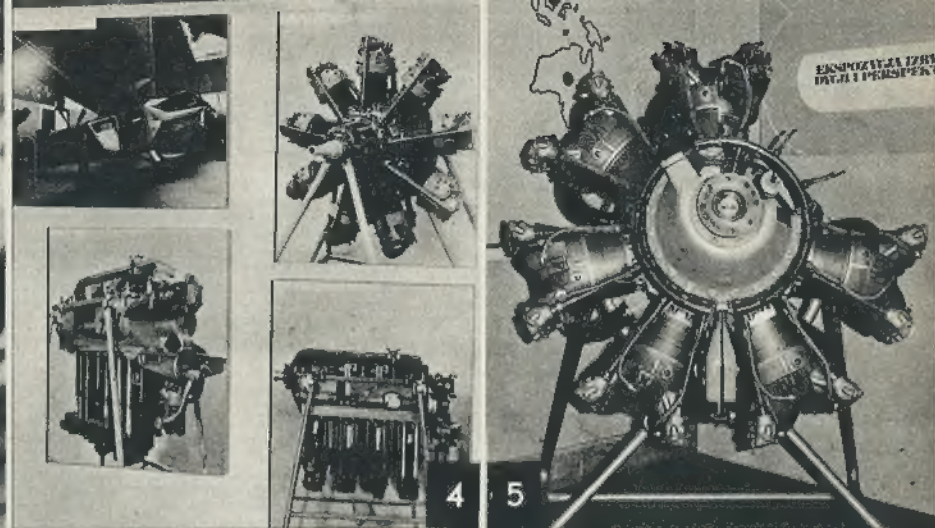
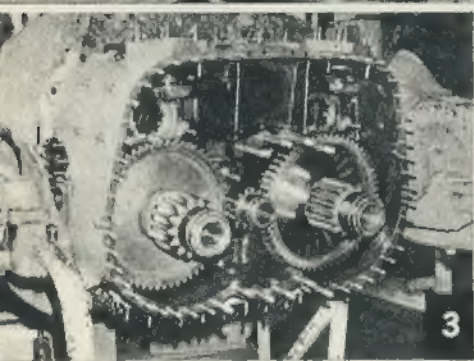
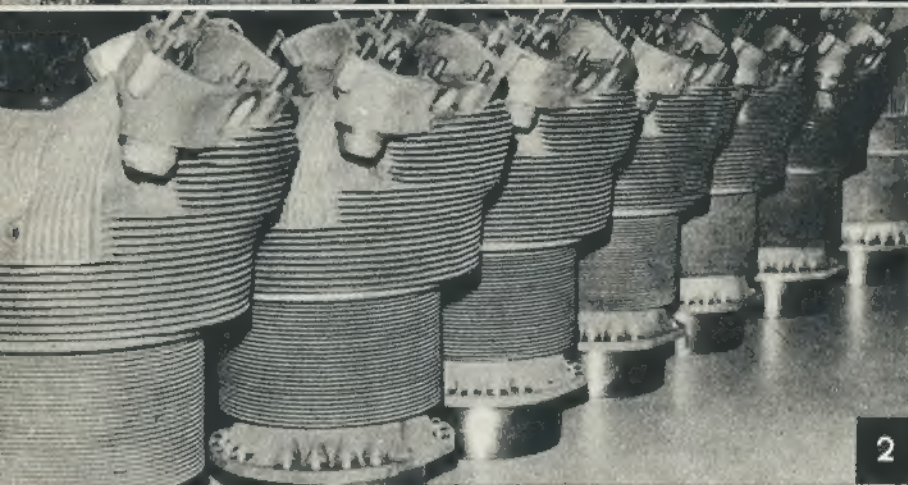
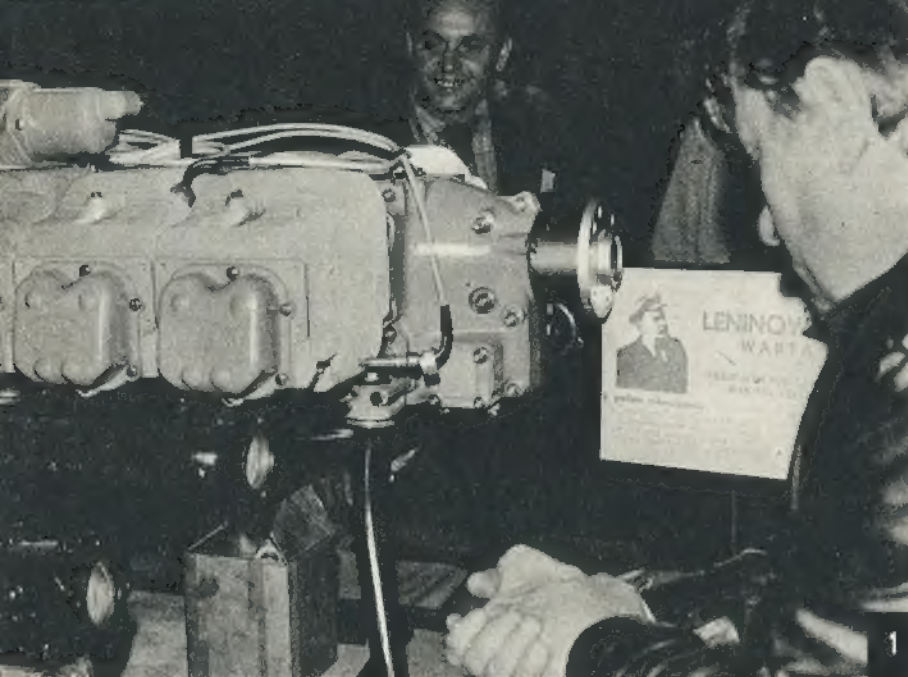
W Holandii natomiast zakończyły się badania naziemne dwóch satelitów ISEE, które w końcu sierpnia przetransportowane zostały samolotem z Amsterdamu na Cape Canaveral w USA. Stąd bowiem w połowie października wyniesione zostaną 3 satelity: dwa należące do zachodnioeuropejskiej agencji kosmicznej ESA i jeden amerykańskiej

NASA. Jak wynika z programu naukowego, dwa satelity mają prowadzić jednocześnie badania magnetosfery i Kosmosu, podczas gdy trzeci wprowadzony zostanie na orbitę geostacjonarną. Przy użyciu dwóch satelitów uczeni chcą dokonać 8 jednakowych doświadczeń.

22 sierpnia w RFN przedstawiono nazwiska pięciu kandydatów na astronautów. Kandydaci w wieku od 32 do 40 lat to fizycy z tytułami doktorskimi i jeden inż. pilot doświadczalny. Piątkę wyłoniono spośród 703 zgłoszonych, w tym 32 kobiet. Tylko jeden z pięciu kandydatów europejskich może być powołany w skład „załogi ekspertów” na pokład stacji kosmicznej „Spacelab”, której pierwszy start przy pomocy transportowca amerykańskiego „Space Shuttle” przewidziano za 3 lata.

I jeszcze jedna wiadomość z Francji. Trzeba przyznać — niezwykle. Gdybyśmy nie doceniali powagi dziennika „Le Monde”, trudno byłoby uwierzyć zamieszczanej niedawno informacji. A wynika z niej, że CNES, czyli Narodowe Centrum Badań Kosmicznych, utworzyło zespół przeznaczony do badania niezidentyfikowanych zjawisk zachodzących w atmosferze i kosmosie. Nie chodzi przy tym ani o balony-sondy, satelity, samoloty i meteority, a nawet o zjawiska optyczne jak tęcze czy zorze polarne. Jednym słowem chodzi o niezidentyfikowane obiekty latające (NOL). Nad pracami zespołu czuwać ma wąska grupa uczonych: fizyków i psychologów. Na marginesie tej informacji dziennik przypomina, że w USA po dwóch latach wyłożonych prac i wydatkowaniu pół miliona dolarów decyzją Pentagonu w grudniu 1969 roku zlikwidowano zespół urzędowych badaczy „latających spodków”, którzy w opublikowanej „Białej księdze” stwierdzili m. in., że zjawiska niezidentyfikowane nie zagrażają bezpieczeństwu USA.

Ale ludziska nie wierzą urzędowym badaniom i pewnie dlatego na dachu restauracji w Kalifornii wymalowali duży napis: Witajcie spodkarze — kawa darmo! Właścicielem tej restauracji był G. Adamski.



bo jak sobie wytłumaczyć fakt, że najpoważniejsze wytwórnie samolotów rolniczych na świecie nagle zainteresowały się silnikami produkowanymi w odległym dla nich kraju, a w dodatku w miejscowości, której nazwy nie sposób wymówić.

Wspominam o tym wszystkim po drodze do Rzeszowa. Jadę bowiem do Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Rzeszów z serdecznym zaproszeniem, skierowanym do mojej redakcji przez Samorząd Robotniczy Wytwórni, podpisanym przez dyrektora naczelnego mgra inż. Józefa Rokoszaka i I sekretarza KZ PZPR Stanisława Żużkiewskiego. Po drodze rozmyślam o przypadającym w tym roku 70-leciu skonstruowania pierwszego polskiego silnika lotniczego, dzieła inż. Henryka Brzeskiego, no i o zbliżającym się 40-leciu powstania w łonie Państwowych Zakładów Lotniczych, Wytwórni Silników nr 2 w Rzeszowie. Budowa zakładów w zabiedzo-

nym, niedużym, bo liczącym około 40 tys. mieszkańców mieście, była na pewno ważnym przedsięwzięciem. Miasto w okresie powstania wytwórni miało, jak informują stare zapisy, powierzchnię 8 km², a w przemyśle i rzemiośle pracowało ok. 6 tys. osób. Rzeszów, do którego teraz jadę, zajmuje obszar 39 km² i ma już 100 tys. mieszkańców. W 160 zakładach pracuje ok. 25 tys. osób. A największym obiektem jest Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL-Rzeszów”.

O tym, jak wielki jest obiekt, mam możność przekonać się, gdy wkrótce jadę powoli wśród zabudowań wytwórni zakładowym autobusem — oczywiście z Sanoka, mijając po drodze część dawnych, historycznych budowli i ogrom hal nowych, najnowszych oraz takich co znajdują się jeszcze w budowie. Zakład stale się rozrasta.

W sali konferencyjnej pierwsze spotkanie z kierownictwem wytwórni. Dyrektor naczelny mówi o dniu wczorajszym zakładu, zadaniach bieżących i zamierzeniach na przyszłość. Czy można opisać przebogata historię wytwórni silników na kilku kartkach papieru?

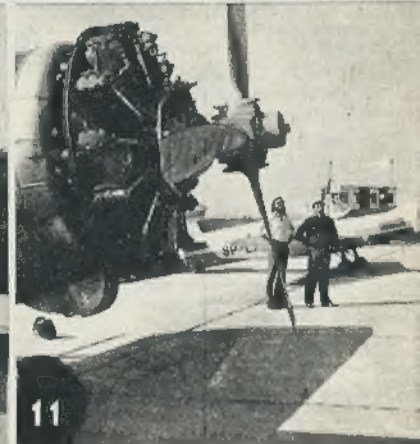
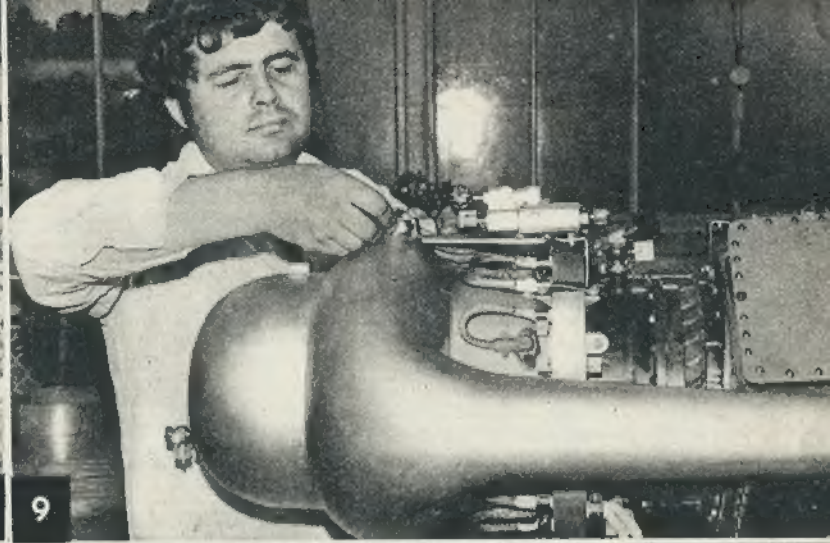
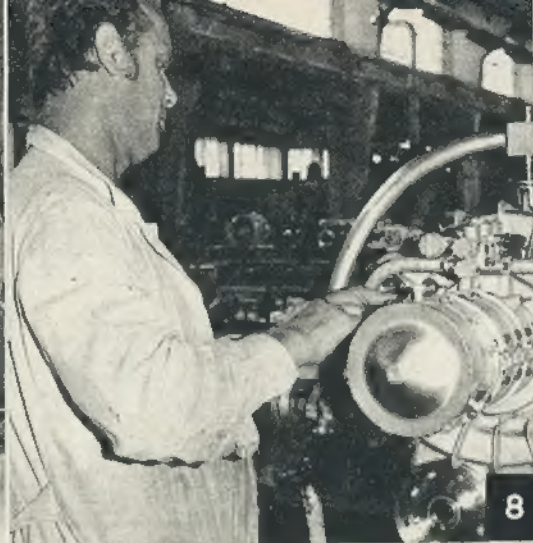
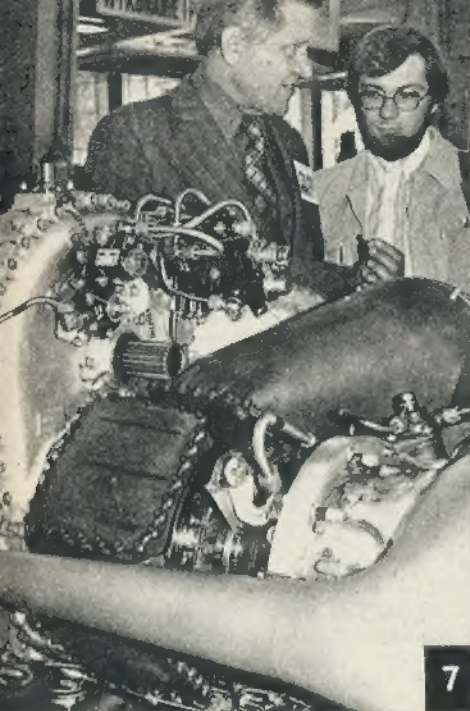
PZL-Wytwórnia Silników Nr 2 powstała w 1938 r. Do wybuchu

wojny uruchomiono tu produkcję podzespołów do czechosłowackich silników „Walter” (odmiany „Junior”, „Minor”) oraz brytyjskich silników gwiazdowych wytwórni Bristol „Pegasus IX” o mocy 600 KM. Zamierzano budować 10-cylindrowe silniki o układzie podwójnej gwiazdy „Pegasus XX”. Podczas okupacji hitlerowcy w zakładach produkowali sprzęt wojskowy, silniki i podzespoły do pocisków rakietowych.

2 sierpnia 1944 r. Rzeszów został wyzwolony, a robotnicy PZL-a stanęli natychmiast do pracy przy usuwaniu gruzów i uruchomieniu wytwórni. W 1949 r. rozpoczęto produkcję silników M-11D (125 KM) dla samolotów CSS-13. W 1950 r. zmieniono nazwę z PZL na WSK i rozpoczęto przygotowania do produkcji silników turbodrzutowych w oparciu o licencję i pomoc techniczną Związku Radzieckiego oraz podjęto wytwarzanie drążarek elektroiskrowych, kół zębatach i... motocykla „Fis” do wyścigów żużlowych. Taki był start wytwórni w pierwszych latach powojennych. Na liście wytwarzanych tu następnie przedmiotów znaleźć można było licencyjne silniki turbinowe, ale również silniki do samochodu „Mikrus” (podobno jeszcze kilkadziesiąt tych maluchów jeździł po Polsce?), części do motocykli i samochodów „Star” i dziesiątki innych urządzeń ważnych dla gospodarki narodowej. Stale unowocześniano produkcję, wycofując wyroby przestarzałe, nie odpowiadające światowym normom

Niech pan powie, ale tak prywatnie, dlaczego za waszymi silnikami wszyscy się uganiają? Nigdy nie słyszeliśmy o polskich silnikach lotniczych! Od kiedy robicie takie cuda, jak ten tyśiąć i sześćsetkonny? Macie podobno własne silniki odrzutowe, jak ten w PZL „Iskra”. Rozpoczęliście jako jedyni na świecie produkcję silników małej mocy — ... Takie rozmowy prowadzono na tegorocznym paryskim Salonie Lotniczym i Astronautycznym przy stoiskach, gdzie demonstrowano wyroby ze znakami fabrycznymi PZL. Tematem pytań były obok płatowców ich silniki. No,

TAJEMNICE DOBREJ ROBOTY



NA ZDJĘCIACH: 1. Na stanowisku roboczym, 2. Cylindry silnika PZL-35, 3. Przekładnia śmigłowa WR-2, 4. W sali tradycyjnie zdjęcia pierwszych silników, m.in. do RWD-13, 5. Eksponat wystawowy — silnik PZL-35, 6. Albin Łobos 27 lat pracuje w wytwórni, składa pompy reduktora, 7. Wydział montażu GTD-350; wyjaśnia udział kierownika Tadeusza Koszeła, 8. Brygadziści montażu Roman Ruszczyk z 12-letnim stażem, 9. Sylwester Zdun od 10 lat w wytwórni przy montażu końcowym GTD-350, 10. Uwaga — rozpoczyna się popis pilotażu na śmigłowcu Mi-2, 11. Silnik PZL-35 na samolocie „Trush-Commander”.

Zdjęcia: P. Elstein

jakościowym. W tym miejscu odnotowuję słowa dyrektora: „Założę naszą zawsze cechować i cechują zaangażowanie i odpowiedzialność, sumienność, ambicja i pracowitość. Taka postawa stwarzała przesłanki do dynamicznego rozwoju przedsiębiorstwa”.

Zwiedzam wytwórnię. Staram się podpatrzeć, gdzie tkwi tajemnica dobrego wyrobu. Chcę wiedzieć, jak naprawdę wygląda budowa silnika, który musi spełniać tysiące warunków, aby otrzymać świadectwo przydatności do pracy w powietrzu, metrykę podpisaną znakiem wytwórni. Może tutaj na wydziale montażu, gdzie składane są silniki tłokowe PZL-3S dla rolniczego „Kruka” odkryję tajemnicę jakości produkcji? A może tuż obok, gdzie składane są przekładnie WR-2 dla silników śmigłowca Mi-2? Obserwuję z jaką dokładnością badany jest każdy podzespół silnika, obojętnie czy to będzie wielkie koło zębate lub mały zawór. Pracownicy tu zatrudnieni noszą białe fartuchy i takie same rękawiczki. Podczas montażu ani jeden podzespół nie powinien, nie może być dotknięty ręką! Podstawowa zasada, dobrze zresztą znana w przemyśle kosmicznym, ale po co ta szpitalna, sterylność przy montażu silnika lotniczego? Tak, a po co wszędzie te napisy: „Mój czysto ręce, szczególnie po zjedzeniu owoców!” Chodzi o to, aby nie „zarazić” tworzywa z jakiego budowane są silniki, między innymi stopów aluminium i innych, aby uniemożliwić powstanie nawet zalążka korozji. A sprzątać temu może — nawet trochę wilgotna dłoń, napływ chłodnego powietrza do ogrzanej sali i dziesiątki innych czynników. No, pierwszą tajemnicę dobrego wyrobu chyba odkryłem. Ale wkrótce przekonałem się jak mizerne jest moje odkrycie. Rozmawiam z pracownikami. Pytam co robią, jak dany podzespół się fachowo nazywa, czy mają rodzinę... a gdy stawiam ostatnie pytanie: ile lat pracują w PZL-Rzeszów, znów wydaje mi się, że odkryłem tajemni-

cę dobrego wyrobu. Nie znalazłem na tym wydziale nikogo, kto by pracował przelotnie parę miesięcy albo kilka lat. Wszyscy prawie od co najmniej 15—25 lat związani są z zakładem i swoim zawodem. A zatem ich wieloletnia praktyka, doświadczenie, umiejętność przystosowania się do pracy w zespole są niebagatelnymi czynnikami, które mają wpływ na wyrób „firmowy”, to znaczy — bardzo dobry.

Zdradzają mi tutaj jeszcze jedną tajemnicę dobrego wyrobu. Istotnym czynnikiem — mówią — wpływającym na wyniki produkcyjno-ekonomiczne jest twórcze zaangażowanie naszej załogi i aktywność w rozwijaniu różnych form współzawodnictwa pracy i racjonalizacji. Od szeregu lat zakład podejmuje wiele inicjatyw o charakterze ogólnopolskim. W roku 1975 załoga była ogólnopolskim inicjatorem współzawodnictwa dla uczczenia VII Zjazdu PZPR, w ramach którego przyznano tytuły 39 wydziałom i 419 brygadam, natomiast 2 328 pracowników otrzymało tytuły Przewodnika Czynu Zjazdowego. W marcu roku bieżącego załoga nasza otrzymująca sztafeta przechodzi Ministerstwa Przemysłu Maszynowego i Zarządu Głównego Związku Zawodowego Metalowców, a więc tytuł najlepszego zakładu branży przemysłu lotniczego w Polsce.

Dodać trzeba, że efektem współzawodnictwa były konkretne fundusze wyrażające się w wielkich liczbach za produkcję dodatkową, a także setki zgłoszonych i co ważne — wprowadzonych już wniosków racjonalizatorskich.

Przy poszczególnych stanowiskach pracy tablice z portretem Wodza Rewolucji i napisem „Leninowska warta”. Od początku roku bieżącego rozwijana jest bowiem w PZL-Rzeszów nowa forma współzawodnictwa pod hasłem „Październik-60”. Treścią tego współzawodnictwa jest walka o wysoką jakość pracy i produkcji. Chodzi o „Gwa-

rancję robotniczą za 5-letnią jakość”. W chwili gdy zwiedzam wytwórnię współzawodnictwem tym objęte są 34 wydziały, 221 brygad i 2447 pracowników. Już w pierwszym półroczu odnotowano wyniki współzawodnictwa: o 30% obniżone zostały straty na brakach. To też jedna z bardzo ważnych tajemnic produkcji dobrego wyrobu.

Chcę jeszcze zapytać w dyrekcji ile też ludzi liczy wytwórnia, ale w tej właśnie chwili Zygmunt Klatka, redaktor naczelny gazety zakładowej „Wiadomości fabryczne” (nakład 12 tysięcy!), zaprasza do śmigłowca Mi-2. Gdybym tu przyjechał 40 lat temu, zapewne zaproszono by gości do bryczki, może nawet powozu, wynajętego w pobliskim Łanucie. A dziś — dosłownie sprzed bramy wytwórni, małego placu, startujemy w stronę lotniska fabrycznego. Jest ono wspólne dla PLL LOT, PZL i Aeroklubu Rzeszowskiego. Z powietrza widać jeszcze lepiej całą wytwórnię. Kiedy przelatujemy nizinie nad dachami domów, redaktor Klatka pokazuje mi osiedle PZL. W 22 blokach zamieszkuje ponad 30 tys. osób. Osiedle to zapoczątkowane zostało postawieniem przez PZL-Rzeszów 9 bloków i 2 willi jeszcze przed 1939 r. Tuż obok Zespołu Szkół Technicznych działający przy wytwórni. Aktualnie na poziomie szkoły średniej i zawodowej kształcą się 1050 uczniów.

Skrećmy w lewo i pod nami kuźnia specjalistów budowy silników Politechnika Rzeszowska. Cztery procent załogi stanowią pracownicy z wykształceniem wyższym, a 20 proc. ma wykształcenie średnie. Stan ten na pewno nie jest zadowalający. Dlatego też, jak informuje mnie mój przewodnik w tym powietrznym zwiądzie, wytwórnia planuje ufundowanie w bieżącej pięcioletce — 271 stypendiów dla studentów szkół wyższych.

A na bieżąco 708 pracowników rozszerza swą wiedzę zawodową na kursach zaocznych i wieczorowych, natomiast studia podyplomowe i doktoranckie kontynuuje 18 osób. Od 1975 r. powstają z inicjatywy KZ PZPR Szkoła Mistrzów, do której uczęszcza 240 mistrzów i starszych mistrzów oraz 38 kandydatów kadry rezerwowej na stanowiska mistrzowskie. Nawet się nie spostrzegłem, gdy wylądowaliśmy.

Uzupełniam teraz notatki: w PZL-Rzeszów pracuje 13 tys. osób, w tym ponad 9 tys. robotników. Obecnie wytwarzane są tutaj silniki turbodrzutowe GTD-350P o mocy 450 KM do śmigłowca Mi-2, następnie silniki turbodrzutowe SO do samolotu „Iskra” oraz silniki tłokowe PZL-3S do rolniczego „Kruka”. Uruchamiana jest produkcja najnowszych licencyjnych PZL-Franklin: 2A-120 o mocy 60 KM (do motoszybowca „Ogar”), 4A-235B o mocy 125 KM (do samolotu PZL-110), a także 6A-350C o mocy 220 KM (i sprężarkowy 6AS-350A o mocy 235 KM). Uruchamiany jest nowy układ napędowy PZL-10 do śmigłowca W-3. Trwają prace konstrukcyjne przy opracowaniu wersji samolotowej silnika PZL-10.

I jeszcze jeden zapis: w latach 1945—1975 polski przemysł wyprodukował ponad 22 tys. silników. Liczba już odległa, bo przecież od wspomnianego okresu statystycznego minęły 2 lata.

Wizyta w WSK PZL-Rzeszów dobiega końca. Obejrzałem dużo i nauczyłem się wiele. Nie mogłem naturalnie w ciągu ograniczonego programu czasu odwiedzić wszystkich pracowników na wszystkich wydziałach, ale to co zobaczyłem napawa dumą. Załoga, której sztandar odznaczono Orderem Sztandaru Pracy I klasy, daje wyroby tylko najlepszej jakości.

PAWEŁ ELSZTEIN

DROGA DO MISTRZOSTW

Idea zorganizowania mistrzostw świata w pilotowaniu samolotów lekkich zrodziła się przed kilkoma laty wśród członków komisji lotnictwa ogólnego FAI. Impreza ta miała w swoim założeniu zapędlzić istniejącą lukę, gdyż rozgrywane Mistrzostwa Świata Rajdowo-Nawigacyjne stawały przed załogami i samolotami wymagania, obejmujące przede wszystkim długie przełoty organizowane w systemie rajdów międzynarodowych. Są to mistrzostwa z pewnością bardzo wartościowe i stojące na dobrym poziomie. Chodziło jednak o imprezę, która obejmie bardziej podstawowe umiejętności pilotażowe i dla której rozegranie wystarczą możliwie najprostsze samoloty, umożliwiające swoją klasą i wyposażeniem wykonywanie lotów VFR, przy wykorzystaniu podstawowych sposobów nawigacji, połączonej z obserwacją terenu wzdłuż zamierzonej trasy.

Przy szerokim poparciu członków komisji samolotowej FAI, Mistrzostwa Świata w Pilotażu Samolotów Lekkich, bo tak brzmi oficjalna nazwa tej nowej imprezy międzynarodowej, stały się faktem. W roku 1975 zorganizował je po raz pierwszy Aeroklub Szwecji. Polska nie była reprezentowana w tamtych mistrzostwach, jednakże wysoki poziom naszych krajowych zawodów, szczególnie mistrzostw Polski, stał się podstawą wniosku Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL, dotyczącego wzięcia udziału w następnych mistrzostwach świata, których organizacją podjął się Aeroklub Austrii. Aeroklub PRL, oceniając wysoko umiejętności naszej czołówki pilotów, przychylił się do wniosku Komisji i tak zapadła decyzja o rozpoczęciu zorganizowanych przygotowań polskiej ekipy do startu, który miał być poważnym egzaminem międzynarodowym. Przygotowania te, obok wielu spraw szczegółowych, miały dwa główne nurty.

Pierwszym było przygotowanie pilotów. W wyniku eliminacji, kierowanych przez trenera kadry narodowej Zdzisława Dudzika i na podstawie jego propozycji, Komisja Samolotowa APRL skierowała do ZG APRL wniosek o powołanie trzyosobowej, zgodnie z regulaminem, reprezentacji w składzie: Krzysztof Lenartowicz, Edward Popiołek i Witold Świadek. Zarząd Główny APRL nie miał wątpliwości, że w godne ręce powierza rolę reprezentantów kraju, był też przekonany, że trener i piloci zrobią wszystko, żeby pierwszy start polskiej reprezentacji wypadł możliwie najlepiej. Po wnikliwym przestudiowaniu regulaminu mistrzostw, ułożony został szczegółowy program treningu, realizowany podczas kolejnych obozów w Jeleniej Górze, Nowym Targu i Piotrkowie, przy pełnej życzliwości i pomocy zarówno tych ośrodków jak i kierownictwa stowarzyszenia.

Drugi nurt — to sprzęt. Tu sytuacja była bardzo poważna. Wybór był tylko pozorny: PZL-104 lub PZL-110. Pozornie, gdyż szanse na otrzymanie samolotów PZL-110 mały z każdym dniem. Zasadniczym zwrotem była decyzja przemysłu lotniczego o wypożyczeniu na czas mistrzostw oraz przygotowań do mistrzostw trzech nowych samolo-

tów PZL-104 „Wilga-35”. Ta pod każdym względem słuszna decyzja oznaczała dla Aeroklubu PRL rozwiązanie niezwykle trudnego zagadnienia. I choć nie wszystkich terminów, uzgodnionych wspólnie w celu harmonijnego przebiegu przygotowań, udało się dotrzymać, to jednak dzięki ofiarności entuzjastów — pracowników Centrum Naukowo-Produkcyjnego Samolotów Lekkich PZL-Okecie, szczególnie L. Karsta, S. Mularczyka i M. Falcmana, trzy nowe, białoczerwone „Wilgi”, wyposażone w nowe radiostacje oraz z załatwionymi na koszt zakładów wszystkimi formalnościami związanymi z rejestracją i ubezpieczeniem, znalazły się w dyspozycji ekipy.

2 lipca 1977 roku wysłano imienne zgłoszenia zawodników, którzy mieli reprezentować Polskę w II Mistrzostwach Świata w Pilotażu Samolotów Lekkich — Wels'77: Krzysztof Lenartowicz — samolot PZL-104 „Wilga-35” SP-WHN; Edward Popiołek — samolot PZL-104 „Wilga-35” SP-WHH; Witold Świadek — samolot PZL-104 „Wilga-35” SP-WHL.

Wprowadzie mistrzostwa świata Wels'77 rozpoczęły się 11 sierpnia, ale dzięki podpisanej w bieżącym roku dwustronnej umowie między Aeroklubami PRL i Austrii, w dniach 6—10 sierpnia odbył się ostatni trening polskiej ekipy na lotnisku w Wels. Dlatego też cała ekipa spotkała się już 5 sierpnia br. w Warszawie, gdzie ekipę uzupełnili: trener Zdzisław Dudzik, szef techniczny Józef Szczytkowski i autor niniejszego, mający zaszczyt i przyjemność pełnić funkcję kierownika, praktycznie zaś przedstawiciela ekipy do spraw zewnętrznych w czasie mistrzostw, gdyż wewnętrzne kierowanie w tym zespole nie było potrzebne. Wieczorem, na gościnnym lotnisku nowotarskim, wylądowały trzy białoczerwone „Wilgi”. Nazajutrz, 6 sierpnia o 11.30, trzy „Wilgi” w szyku rozluźnionego klina po starcie z lotniska Nowy Targ wzięły kurs na Jablonkę, by po 20 minutach przekroczyć w rejonie Chyżnego granicę polsko-czechosłowacką. Po około dwóch godzinach lotu lądujemy na międzynarodowym lotnisku w Bratysławie. Niestety, w międzynarodowym porcie lotniczym Bratysława odmówiono nam sprzedaży paliwa, a tym samym takiego zatankowania, które było niezbędne, by dotrzeć do Wels. Składamy więc plan

przed wylotem rozmiary treningu. Wprowadzie organizatorzy ponoszą wszelkie koszty, z wyjątkiem kosztów paliwa, to jednak cena 9 szylingów za 1 litr paliwa jest na tyle wysoka, że trener podejmuje trafną decyzję, by na trasy treningowe latali wszyscy trzej piloci, zmieniając się w roli dowódcy statku tak, by każdy wykonał w tej roli co najmniej dwa loty nawigacyjne. Już pierwsza trasa treningowa przynosi spostrzeżenie, że korzystanie z map drogowych 1:200 000 (General Karte) jako zawodniczych, prowadzi do znacznego zaangażowania czasu na nawigację.

Przy okazji spostrzeżenie: zazdrość budzi prosty i sprawny system austriacki towarzyszący przelotom. Pilot samolotu zamierzający np. wykonać lot treningowy po trasie z lądowaniem z powrotem na lotnisku Wels, po uzyskaniu zezwolenia na wylotowanie na pas startowy zgłasza zamiar wykonania lotu w określonym rejonie przez radio i przez radio otrzymuje od kontrolera ruchu zezwolenie. Wszelkie stałe informacje o ruchu lotniczym są wydawane na tablicach informacyjnych lub w oficjalnych NOTAM'ach, a pilotów traktuje się jak ludzi odpowiedzialnych. Naruszenia przepisów są karane mandatami — skutecznie!

MISTRZOSTWA

W kilku publikacjach, jakie już ukazały się na temat mistrzostw w Wels, była mowa o treści mistrzostw. Sądę jednak, że nie od rzeczy będzie, w sposób może trochę bardziej uporządkowany, powiedzieć kilka słów o tej treści na podstawie regulaminu. Łatwiej będzie wówczas wyobrazić sobie przebieg poszczególnych konkurencji, bo opis ich wymagałby bardziej wprawno pióra.

Założeniem generalnym zawodów było, że rozegrane one muszą być na samolotach lekkich, jednosilnikowych, z załogą jednoosobową i według wymagań lotów z widocznością ziemi (VFR). Zawody składają się z trzech konkurencji: nawigacyjno-obszaryjnej, specjalnej (zwanej też teoretyczną) i lądowania.

Zacznę od próby specjalnej, której celem jest porównanie sprawności pilota w wykonaniu obliczeń nawigacyjnych trasy i przygotowaniu trasy. Na podstawie danych otrzymanych od sędziego, pilot powinien

w ciągu 30 minut wykonać obliczenia nawigacyjne i opracować plan lotu, a po godzinie od otrzymania tych danych — wystartować do lotu według tej samej trasy ale na podstawie obliczeń, które otrzymał, jako obowiązujące, od sędziego. Porównanie obliczeń wykonanych przez pilota z obliczeniami komputera sędziowskiego było podstawą do oceny, polegającej na przyznaniu punktów karnych. Tolerancje błędów nie karanych wynosiły ± 2 stopnie w obliczeniach kursu i ± 15 sekund w obliczeniach czasu na poszczególnych odcinkach. Za dalszy 1 stopień błędu otrzymywano 2 pkt. karne, a za każdą dalszą sekundę błędu — 1 pkt. karne. Spóźnione oddanie planu lotu powodowało karę 10 pkt. za każdą rozpoczętą minutę ponad 30 minut. Łącznie największa liczba punktów karnych wynosiła w tej próbie 600.

W próbie nawigacyjnej, polegającej na odnalezieniu w terenie obiektów w postaci znaków, zdjęć i wytyczników mapy, co należało dokonać zachowując regularny co do czasu, trasy i wysokości lot, punktacją karną objęto: regularność czasową przelotu — start, punkty kontroli czasu, jawne i niejawne oraz meta z dokładnością do ± 5 s (dalsze sekundy — po 1 pkt. karnym); dokładność utrzymania kursu: start i meta ± 10 stopni, odejście od linii trasy — 400 metrów w lewo lub w prawo; utrzymanie wysokości ± 60 metrów (200 stóp). Wszelkie nieregularności były ostro karane, aż do 250 punktów karnych, w zależności od wielkości uchybienia. Nieznalezienie obiektu powodowało również karę 20 pkt., a za każdy 1 mm błędu w naniesieniu na mapę, otrzymywało się również 1 punkt karne (max. 20).

Trzecią konkurencją były lądowania rozgrywane w czterech próbach. Lądowanie normalne: punkty karne przyziemienie na co najmniej jedno koło główne, przy czym 5 pkt. karnych za każdy metr niedolotu i 2 pkt. karne za każdy metr przelotu ale w zakresie od -20 do $+50$ metrów. W innym przypadku otrzymywało się 200 pkt. karnych. Symulowane lądowanie przymusowe (po zdławieniu silnika nad określonym znakiem na lotnisku): tu strefa bez punktów karnych wynosiła ± 5 metrów od linii zerowej, a każdy metr niedolotu kosztował 3 pkt. karne, zaś każdy metr przelotu — 1 pkt. karne (w zakresie -38 m $+105$ m).

BOHDAN JANCELEWICZ

Korespondencja z Austrii

told Świadek. Zarząd Główny APRL nie miał wątpliwości, że w godne ręce powierza rolę reprezentantów kraju, był też przekonany, że trener i piloci zrobią wszystko, żeby pierwszy start polskiej reprezentacji wypadł możliwie najlepiej. Po wnikliwym przestudiowaniu regulaminu mistrzostw, ułożony został szczegółowy program treningu, realizowany podczas kolejnych obozów w Jeleniej Górze, Nowym Targu i Piotrkowie, przy pełnej życzliwości i pomocy zarówno tych ośrodków jak i kierownictwa stowarzyszenia.

Drugi nurt — to sprzęt. Tu sytuacja była bardzo poważna. Wybór był tylko pozorny: PZL-104 lub PZL-110. Pozornie, gdyż szanse na otrzymanie samolotów PZL-110 mały z każdym dniem. Zasadniczym zwrotem była decyzja przemysłu lotniczego o wypożyczeniu na czas mistrzostw oraz przygotowań do mistrzostw trzech nowych samolo-

DEBIUT UDANY

lotu do Wiednia, na międzynarodowe lotnisko Schwechat, ponieważ na wykorzystywane kiedyś przez naszych pilotów lotnisko Tulin nie otrzymujemy zgody z Austrii. Po starcie z Bratysławy, na polecenie kontroli ruchu pniemy się na 1 200 m i po kilku minutach już mamy łączność ze zbliżaniem Wiednia. Kilkunastominutowy lot wzdłuż Dunaju i lądowanie na pasie w Schwechat, by w półtorej godziny później, po zatankowaniu paliwa i załatwieniu formalności paszportowych, wystartować do Wels. Tam już oczekiwali nas gospodarze, z kierownikiem mistrzostw inż. Kurtem Newaldem na czele. Mimo dość późnej pory, jeszcze tego samego wieczoru załatwiono wszystkie sprawy związane z naszym pobytem, aż do końca mistrzostw.

7 sierpnia od rana zabieramy się do pracy. Konieczność lądowania w Wiedniu zmniejszyła zaplanowane



Triumfatorzy rywalizacji zespołowej na podium zwycięzców: 1. Szwecja, 2. POLSKA (Krzysztof Lenartowicz i Edward Popiołek), 3. Austria.

Lądowanie poza tą strefą powodowało karę 200 pkt., podobnie jak użycie silnika po jego zdławieniu a przed zakończeniem dobiegu. Lądowanie precyzyjne ze zdławionym napędem: poza zakazem użycia silnika, podobnie jak w lądowaniu omówionym poprzednio, dodatkowym wymaganiem było niewykonanie ślizgów i nieużywanie klap w odległości 100 metrów od założonej zerowej linii przyziemia. Strefa bez punktów karnych wynosi tu ± 10 m, a za każdy metr niedolotu otrzymuje na 2 pkt. karne, zaś za każdy metr przelotu — 1 pkt. karny, w zakresie odległości —60 m \pm 110 m. Lądowanie poza tym odcińkiem powodowało karę 200 pkt., podobnie jak użycie klap, ślizgów lub silnika w miejscach zakazanych. I wreszcie czwarta próba to lądowanie **znad przeszkody** w postaci dwumetrowej bramki, umieszczonej w odległości 50 metrów od zerowej linii przyziemia. To lądowanie nie zawierało żadnych ograniczeń poza tym, które stawiano w lądowaniu normalnym. Taka sama była też punktacja.

Nie wdając się w szczegóły, można przyjąć, że czytelnicy już widzą te zawody bardziej plastycznie. Warto jednak jeszcze dodać, że przejście z punktów karnych na punkty dodatnie odbywało się według zasady, z grubsza biorąc, iż z konkurencji nawigacyjnej pochodziło 50 procent punktów, ze specjalnej 20 procent, a z lądowania — 30 procent punktów.

Pełni wiedzy o regulaminie i w dobrych nastrojach zebrał się 11 sierpnia wśród czterestu ekip (Jugosławia wycofała się) w hangarze, czekając na uroczystą defiladę przed licznymi zgromadzonymi oficjalami i publicznością. Starannie przygotowaną i wyreżyserowaną przez mistrza ceremonii uroczystość opóźnia tragiczna w skutkach katastrofa śmigłowca, który po zatankowaniu paliwa i uruchomieniu silnika wykonał tak gwałtowny manewr, że zaczął łopatami wirnika głównego o ziemię i stanął w płomieniach. Natychmiastowa akcja ratunkowa nie była w pełni skuteczna — pilot i pasażer odnieśli groźące rany, a syn pasażera spłonął w śmigłowcu. Bezpośrednimi świadkami wypadku były rodziny ofiar. Tragizm wydarzenia wywarł oczywisty wpływ na całe mistrzostwo. Otwarcie imprezy odbyło się przy flagach wciągniętych tylko do połowy masztów, a przygotowane tło muzyczne, poza hymnami, zastąpiły werble.

Wieczorem, w miejscu zakwaterowania, generalna odprawa zawodników. Są wszyscy kierownicy ekip. I chyba tylko pewnemu zdenerwowaniu niektórych pilotów należy przypisać przeciąganie odprawy do późnych godzin nocnych. No cóż, nie wszystkim chciało się przeczytać dokładnie regulamin i informacje, które organizatorzy sprawnie kolportowali do odpowiednich adresatów. Trochę nas dziwi, że przydział pilota do poszczególnych grup odbywał się bez losowania lub uzgodnienia z ekipami, ale to jest sprawa nie najważniejsza, choć wymaga zmiany na przyszłość. Rozstajemy się słowami — do zobaczenia jutro o 8.00 na odprawie dla pierwszej grupy.

Robię krótkie podsumowanie głównych informacji. W mistrzostwach wystartuje ostatecznie 42 pilotów (i sześciu poza konkursem?) reprezentujących 14 drużyn aeroklubów narodowych. Piloci startują w trzech grupach, po jednym zawodniku z każdej drużyny w grupie. Kolejność startu w grupie ustalono na podstawie zadeklarowanej przez pilota prędkości przelotowej. Rozpiętość prędkości jest duża. Od 185 km/h (samolot DR-400) do około



Fragment otwarcia II Mistrzostw Świata w Pilotażu Samolotów Lekkich (w środku ekipy Szwecji i Polski) nasze oraz „Wilgi” na lotnisku w Wels. Zdjęcie autora



Parking samolotów przed startem do konkurencji oraz najlepsi piloci mistrzostw świata na podium zwycięzców: 1. Tomas Krave, 2. James Lafferty, 3. Otto Sauer.

120 km/h (65 węzłów — samolot L-18). Nasze „Wilgi” ze 130 km/h należą do najwolniejszych. Jako pierwszy z Polaków, 16 w kolejności wystartuje K. Lenartowicz. W drugiej grupie, z numerem 32, jako przedostatni startuje E. Popiołek. W. Świadek jest w trzeciej grupie przedostatni — numer 49. Wśród samolotów dominują Cessny. Aż 23 startujących wybrało C-150, popularną dwumiejscówkę, a 7 czteromiejscową C-172. Poza tym Pipery, MS-880 i parę innych w pojedynczych egzemplarzach. Reprezentanci CSRS przylecieli na Zlinach-43.

Ranek 12 sierpnia uniemożliwia spełnienie wczorajszych życzeń. Mgła jest tak gęsta, że z okien naszych pokoiów na czwartym piętrze nie widać zupełnie nic. Początek konkurencji specjalnej, wyznaczony ostatecznie na 12.00 (zamiast 8.30), wzbudza niepokój. Oznacza to bowiem zakończenie konkurencji nawigacyjnej około 19.00. Po krótkiej odprawie, organizowanej oddzielnie dla każdej grupy, poszczególni zawodnicy w odstępach trzymiutowych wchodzi na salę, gdzie otrzymują koperty z zadaniem konkurencji specjalnej, a po jego opracowaniu dane sędziowskie dla tej samej trasy. Od chwili wejścia na salę zawodnikom nie wolno kontaktować się z nikim poza komisją sędziowską, której przedstawiciele odwożą następnie pilotów samochodami do parkingów samolotów, skąd bezpośrednio koiują na start, by w nieprzekraczalnym czasie jednej godziny od wejścia na salę wystartować do konkurencji nawigacyjnej. Z min naszych zawodników wychodzących z sali domyślam się, że próba specjalna nie wyszła im źle. Jednakże o wyniku konkurencji nawigacyjnej dowiemy się dopiero wieczorem, ponieważ piloci po powrocie z trasy i po rozliczeniu się z sędziami są zatrzymywani na starcie do czasu, aż ostatni pilot wystartuje na trasę.

Lenartowicz startuje o 12.45 — pogoda dobra i jeszcze się stale poprawia. Druga grupa ma pogodę wręcz idealną. Popiołek startuje o 14.14. Kiedy do startu zaczyna przygotowywać się trzecia grupa, na zachodnim paśmie horyzontu zbierają się widoczne z daleka chmury, które coraz szerzej zaczynają obejmować niebo. Około 15.30 nad lotniskiem ulewa; słychać wyładowania atmosferyczne. Widzialność szybko spada. Na sąsiadujących z lotniskiem pagórkach, którzy biegnie część trasy, podstawa chmur wsiąka w ziemię. Linz-Radar zostaje powiadomiony przez organizatorów o sytuacji. Za-

rażono zdwojoną czujność. Waży się losy konkurencji i chyba całych mistrzostw. Ktoś wraca na lotnisko, rezygnuje z lotu. Kilku pilotów kozyta na własną prośbę z usług radaru w Linzu i lądaje tam na lotnisku. W powietrzu zostaje tylko trzech. Reichert z Austrii, znający na pamięć rejon, Hedstroem ze Szwecji — przyszły złoty medalista w drużynie, indywidualnie szósty oraz Witold Świadek, lecący około 15 minut za nimi. Te 15 minut znaczą niesłychanie wiele.

Siedzę na wieży. Kontroler z Wels-Information prawie nie odkłada słuchawki od telefonu do radaru w Linzu. Świadek jeszcze leci, jest na trasie, do radaru nie zwraca się o pomoc. Wiem, że ma nadlecieć od strony wzniesień, których nie widać — toną w chmurach i deszczu. Minęła 18.40. Kontroler nie wytrzymuje. Po porozumieniu z kierownikiem zawodów wzywa:

— Sierra Papa Whisky Hotel Lima — Wels information your position.

W odpowiedzi z głośnika płynie spokojny głos Świadka:

— Estimated aerodrome Wels one eight four four. Po chwili dodaje:

— Landing in five minutes!

W zatłoczonym pokoju kontrolera, po głębokiej ciszy towarzyszącej tym dwóm zdaniom, wybucha gwałtowny gwar o różnojęzycznym brzmieniu. Niektórym ręce składają się do oklasków, gdy z ciemnoszarych kłębow wynurza się popularna już tu sylwetka „Wilgi” i mimo kolejnej burzy i tylnego wiatru, kończy zadanie próbą lądowania.

Podczas wspólnej kolacji okazuje się jaką popularność zyskał swym wyczynem Witold Świadek. Opowiada mi jeden z członków komisji sędziowskiej, opanowany Anglik:

— Już postanowiliśmy likwidować punkt kontroli czasu, na którym staliśmy z kolegami, bo nawet siebie nie widzieliśmy. Nagle usłyszeliśmy warkot waszej „Wilgi”. Po czątkowo trudno było określić, z którego kierunku. Nagle, w przypadkowym rozrzedzeniu chmur, błysnęły światła pozycyjne i zobaczyłem znaki WHL. Wyobraź sobie — tu Anglik nie może już opowiadać powściągliwości — on przyjechał nie tylko idealnym kursem i po trasie, ale z dokładnością co do sekundy! To jest fantastyczne! Fantastyczne! — powtarza parokrotnie.

Z prowizorycznych rezultatów dnia wynika, że 24 pilotów, w tym wszyscy Polacy, nie otrzymali punktów karnych w próbie specjalnej. Konkurencję nawigacyjną wygrywa

Szwed Kreve — 119 pkt. karnych, przed faworyzowanym Oppelmayerem — 184 pkt. i Laffertym z USA — 190 pkt. Popiołek zajmuje 5 miejsce — 218 pkt., Lenartowicz, po niezwykle pechowym ominięciu punktu nieujawnionej kontroli czasu, za co dostaje 200 pkt. karnych, jest ósmy — 288 pkt. Świadek zajmuje miejsce 27, mając 905 pkt. karnych, na co złożyło się przede wszystkim nieznałazienie obiektów na trasie.

W dniu 13 sierpnia, zgodnie z planem i przy pięknej wbrew komunikatom pogodzie, rozegrano pozostałe próby lądowania. Manewry ze zdławionym napędem w wykonaniu naszych pilotów na „Wilgach” wzbudziły sensację już podczas treningu. Świetne, niezwykle poprawne i bezpieczne lądowania zademonstrowane w konkursie, wprawiły w zachwyt specjalistów i nie tylko. Szereg komentarzy wywołała natomiast stosowana przez wielu pilotów technika przyziemiania na jedno koło główne, co w przypadku samolotów Cessna ze stalowymi goleniami sprężystymi okazywało się bardzo skuteczne, gdyż zapobiegało „kanguronom”. Ze 168 lądowań w konkursie 23 było bez punktów karnych, w tym trzy w wykonaniu Polaków. Ostateczne wyniki próby lądowania, a tym samym i mistrzostw, są znane dopiero tuż przed zakończeniem. Wiadomo wprawdzie, że Szwedowi Kreve już nikt nie zagraża, że Szwecja, Austria i Polska dzielą się medalami za wyniki drużynowe, ale o kolorze tych medali zadecyduje dopiero werdykt jury, rozpatrującego liczne protesty.

Szybko i bez protestu wyjaśniam w jury omyłkę sędziowską, w wyniku której Popiołek otrzymywał 200 pkt. karnych za odmienną użycie silnika podczas próby lądowania precyzyjnego. Kilkakrotnie odtworzenie tego lądowania z taśmy telerecordingu (nagrany obraz i dźwięk) jest dostatecznym dowodem dla anulowania kary. Utalentowany faworyt gospodarzy Oppelmayer nie wytrzymuje presji nerwowej i w lądowaniu precyzyjnym popełnia oczywisty błąd, utrzymując ślizg aż do ok. 60 m przed linią zerową lądowania. Kierownicy kilku ekip składają protest w tej sprawie. Telerecording jest nieublagany. Oppelmayer otrzymuje regulaminowe 200 pkt. kary, co pozbawia go srebrnego medalu w konkurencji indywidualnej a drużynę Austrii — tytułu mistrzów świata.

Sobotni wieczór spędzamy na licznych wizytach wymienianych między ekipami — w domu, w którym mieszkamy. Każde prawie rozmowy

toczą się m.in. wokół propozycji współpracy na zasadzie wymiany. Szwajcaria, Szwecja, RFN — są gotowi do takiej współpracy natychmiast. Postawa i wyniki naszych pilotów są tu silnym magnesem. Opowiadamy o naszych zawodach, o finansowaniu działalności przez państwo — nasi rozmówcy nie ukrywają zazdrości. W większości krajów zorganizowanie zawodów trwających dłużej niż weekend jest niezwykle trudne.

W niedzielę 14 sierpnia w godzinach popołudniowych, skrapiani od czasu do czasu przelotnym deszczem, wychodzimy na uroczystości zakończenia. Zawodnicy wszystkich drużyn stoją w przyjacielsko pomieszczanym szyku, naprzeciw pocztów sztandarowych. Na podium zwycięzców: 1. Kreve (Szwecja), 2. Lafferty (USA), 3. Bauer (Austria). Następnie drużyny: 1. Szwecja, 2. POLSKA, 3. Austria. Dwukrotnie rozlega się hymn naszych sąsiadów znad Bałtyku. Trochę, a może nawet nie trochę zazdrościsz uśmiechniętemu od ucha do ucha Björnowi Amblo-mowi, kierownikowi ekipy szwedzkiej. Wzruszające jest podniecenie młodzieńczego adepta lotnictwa, niosącego tabliczkę POLEN. Na chwilę przed wywołaniem na podium zwycięzców Lenartowicza i Popiołka szepta do mnie: — Teraz my!

Wieczorem, po przyjęciu wydanym dla uczestników mistrzostw przez ministra Nauki i Sztuki Austrii — bał lotników. Świetny nastrój, koleżeńska atmosfera.

Po krótkich formalnościach i długich pożegnaniach startujemy 16 sierpnia rano do Wiednia i dalej do jakże znowu gościnnego Nowego Targu. Mistrzostwa w Wels stają się już historią.

TROCHĘ ROZWAŻAŃ

Bardzo poważny egzamin, jakim były dla nas mistrzostwa w Wels, należy analizować nie tylko jako sprawdzian umiejętności reprezentantów, którzy oczywiście byli głównymi aktorami na tej scenie. Było to również porównanie naszego systemu szkoleniowo-sportowego w lotnictwie rajdowo-nawigacyjnym, z takimi potęgami w dziedzinie lotnictwa jak USA, Wielka Brytania, RFN, Francja. Z tego porównania wyszliśmy zwycięsko. Nie przysmakując więc oczu na cały szereg poważnych trudności w naszej pracy, można śmiało stwierdzić, że

polscy piloci sportowi specjalności nawigacyjnej weszli ponownie przebojem do czołówki światowej i dzięki dorobkowi jaki już posiadamy, doświadczeniu wielu ludzi, zdobytej wiedzy i umiejętnościom, mamy realne szanse na utrzymanie zdobytych pozycji, a nawet na uzyskanie jeszcze lepszych rezultatów. Wymagać to będzie jednak dalszej wyłączonej pracy szkoleniowo-treningowej w Aeroklubie PRL oraz niezbędnej intensyfikacji prac w rozwiązywaniu newralgicznego obecnie zagadnienia sprzętu lotniczego. Możliwie najściślejsze współdziałanie w tej dziedzinie polskiego przemysłu lotniczego i Aeroklubu PRL ma wielkie zalety i stwarza poważne możliwości dla obu stron odegrania jeszcze większej roli na lotniczej arenie międzynarodowej. Dziękujemy więc za już zakładem na Okęciu, dziękujemy sympatycznej Małgorzacie Muszyńskiej z PZL, za pomoc w Wels — i proponujemy dalsze współdziałanie.

Ważnym elementem działalności Aeroklubu PRL będzie z pewnością podjęcie inicjatywy w zakresie doskonalenia profilu mistrzostw w kierunku podniesienia rangi konkurencji nawigacyjnych. Wstępne wymiany poglądów dokonane w Wels wykazały, że głos nasz jest właśnie wysłuchiwany, a wyniki w mistrzostwach potwierdziły, że nie jest on gołosłowny. Konieczne więc jest zdyskontowanie tego sukcesu i tu rodzi się pilne zadanie dla Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL i naszego przedstawiciela w Komisji Samolotowej FAI. Sądzę też, że piękny sukces w Wels zobowiązuje nas również do baczniejszego przyjrzenia się możliwościom naszej współpracy zagranicznej w tej dyscyplinie sportu. Jesteśmy partnerem atrakcyjnym, ale i sami możemy się bardzo wiele nauczyć od innych.

I to byłoby już prawie wszystko. Jeszcze tylko podziękowanie dla wszystkich członków ekipy za wsparcie, koleżeńską atmosferę i współpracę, a dla pamięci krótka notka:

W dniach 11—14 sierpnia 1977 r. odbyły się w Wels (Austria) II Mistrzostwa Świata w Pilotażu Samolotów Lekkich. Debiutowała w nich reprezentacja Polski w składzie: Krzysztof Lenartowicz, Edward Popiołek i Witold Świadek, zdobywając tytuł drużynowego wicemistrza świata. DEBIUT BYŁ WIĘC UDANY.

BOHDAN JANCELEWICZ

II MISTRZOSTWA ŚWIATA W PILOTAŻU SAMOLOTÓW LEKKICH Wels (Austria) ● 11—14 sierpnia 1977 r.

Miejsce	Pilot	Państwo	Samolot	Punkty
1.	Tomas Krave	Szwecja	Cessna-150	132,30
2.	James Lafferty	USA	Cessna-150	129,91
3.	Otto Bauer	Austria	Cessna-150	129,67
4.	EDWARD POPIOŁEK	POLSKA	PZL-104 „Wilga”	126,46
5.	KRZYSZTOF LENARTOWICZ	POLSKA	PZL-104 „Wilga”	126,09
6.	Dan Hedstrom	Szwecja	Cessna-150	125,49
7.	Merton Behrman	Wielka Brytania	MS-880	122,82
8.	Wolfgang Oppelmayer	Austria	Piper PA-22	120,60
9.	B. Vincent Peterson	Dania	Bölkow Bo20 BC	119,63
10.	Jüra Marti	Szwajcaria	Cessna-150	119,42
11.	Helge Holmedal	Norwegia	L-18	118,74
12.	Hans Reichert	Austria		117,89
13.	Egon Gfeller	Szwajcaria		116,85
14.	Hils Zander	Szwecja		116,68
15.	Witold Müller	RFN		115,25
16.	Steve Schwenk	USA		115,10
17.	Richard Hoesli	USA		115,54
18.	Arveb Caspersen	Norwegia		110,16
19.	Josef Barnsteiner	RFN		107,44
20.	WITOLD ŚWIADEK	POLSKA	PZL-104 „Wilga”	106,68

ZESPOŁOWO: 1. Szwecja (Krave, Hedstrom) — 237,79 pkt; 2. POLSKA (Popiołek, Lenartowicz) — 254,55 pkt; 3. Austria (Bauer, Oppelmayer) — 250,27 pkt; 4. USA (Lafferty, Schwenk) — 245,01 pkt; 5. Szwajcaria (Marti, Gfeller) — 236,27 pkt; 6. Norwegia (Holmedal, Caspersen) — 228,90 pkt; 7. Wielka Brytania (Behrman, Cattle) — 223,90 pkt; 8. RFN (Müller, Barnsteiner) — 222,69 pkt; 9. Dania (F. Peterson, Möller-Hansen) — 221,39 pkt; 10. CSRS (Fiala, Svoboda) — 206,67 pkt; 11. Francja (Balthazard, Meraboff) — 183,29 pkt; 12. Kanada (Kaiser, Gordon) — 179,42 pkt; 13. RPA (Jordaan, Machell-Cox) — 173,69 pkt; 14. Japonia (Iida, Miyahri) — 147,50 pkt.

PIERWSZE



1 SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI KOBIEC LISIE KATY, 17-31.VIII.1977



Miejsce	Pilotka	Aeroklub	Punkty
1.	Barbara Prinke	Bydgoszcz	4 580
2.	Maria Popiołek	Kraków	4 528
3.	Maria Srokowska	Warszawa	4 519
4.	Agnieszka Dunowska	Warszawa	4 370
5.	Hanna Badura	Bielsko-Biała	4 273
6.	Halina Rynkiewicz	Warszawa	4 124
7.	Bożena Damszenko	Wrocław	4 100
8.	Irena Kostka	Gdańsk	3 821
9.	Lucyna Krzywonoś	Warszawa	3 756
10.	Maksymiliana Paszyo	Wrocław	3 704
11.	Elwira Czuba	Ślupsk	3 528
12.	Wlerna Komińska	Białystok	3 514
13.	Urszula Bocheńska	Białystok	3 445
14.	Halina Rykiel	Rzeszów	3 310
15.	Lidia Wusatowska	Mielec	3 240
16.	Aleksandra Pawlik	Bielsko-Biała	3 186
17.	Halina Łuks	Bielsko-Biała	2 634
18.	Zofia Pokorska	Warszawa	2 403
19.	Elżbieta Szymczak	Łódź	2 219
20.	Elżbieta Lomafczyk	Gdańsk	1 982
21.	Eugenia Krakowska	Lubin	1 942
22.	Anna Jarmoluk	Jelenia Góra	1 919
23.	Elżbieta Kurkiewicz	Gdańsk	1 535
24.	Małgorzata Barchańska	Rybnik	1 467
25.	Joanna Jaworska	Warszawa	1 070

NA ZDJĘCIACH: 1. Okolicznościowa pocztówka projektu Heleny Korzec, 2. Grupa uczestniczek I SMPK, 3. Start do kolejnej konkurencji, 4. Triumfatorki I SMPK — od lewej: M. Popiołek (2 m.), B. Prinke (1 m.), M. Srokowska (3 m.), A. Dunowska (4 m.), H. Badura (5 m.), 5. Na starcie I SMPK w Lisich Kątach.

Zdjęcia: JAN MICHAŁSKI

Po wielu latach ubiegania się o własne mistrzostwa Polski, nasze czołowe szybowniczek doczekały się wreszcie uznania w oczach Aeroklubu PRL. W dniach 17-31 sierpnia br. w ośrodku Aeroklubu Grudziądzkiego w Lisich Kątach rozegrano I Szybownicze Mistrzostwa Polski Kobiet. Latające panie i ich macierzyste aerokluby doceniły ten fakt i licznie obsadziły imprezę. Na starcie w Lisich Kątach stanęło bowiem aż 25 pilotek z 14 aeroklubów regionalnych. To rekordowa liczba jeśli chodzi o liczbę startujących szybowniczek w zawodach krajowych. Były wśród nich zawodniczki doświadczone i bardzo młode. Z czołówki krajowej zabrakło w Lisich Kątach Pelagii Majewskiej i Adeli Dankowskiej, które w tym czasie startowały w międzynarodowych zawodach w Oerlinghausen (RFN), zajmując zresztą dwa pierwsze miejsca w podanej tu kolejności. I Szybownicze Mistrzostwa Polski Kobiet rozegrano na „Piratach”. Panie startowały sześciokrotnie na zawodniczej trasie. Zaliczone pięć konkurencji, co przy kapryśnej pogodzie i pewnych ograniczeniach ruchowych uznać należy za sukces.

Mistrzostwa zaczęły się wielce obiecująco. W pierwszych dwóch dniach ich trwania rozegrano dwie konkurencje: 17 sierpnia — przelot przedkościowy po trasie trójkąta Lisie Kąty — Ostróda — Brodnica — Lisie Kąty długości 183 km; 18 sierpnia — przelot przedkościowy po trasie docelowo-powrotnej Lisie Kąty — Olsztyn — Lisie Kąty długości 216 km. Triumfowały zawodniczki doświadczone i znane. Wygrała Irena Kostka, która uzyskała prędkość 73 078 km/h i 1 000 pkt., przed Haliną Rynkiewicz — 71 882 km/h — 981 pkt. i Maksymilianą Paszyo — 71 609 km/h — 977 pkt. Do mety doleciało 19 pilotek. Wielkiego pecha miała jedna z faworytek, doświadczona Lucyna Krzywonoś. Pomimo iż doleciała do mety, nie została sklasyfikowana, ponieważ źle wykonała zdjęcia punktów zwrotnych. Jak pokaże dalszy przebieg imprezy, pogrzebała tym bardzo realne szanse zdobycia... mistrzostwa Polski.

W drugiej konkurencji wygrała niespodziewanie młoda instruktorka Aeroklubu Warszawskiego, Agnieszka Dunowska, która w Lisich Kątach latała bardzo ładnie. W drugiej próbie mistrzostw uzyskala

prędkość 58 356 km/h i zdobyła maksymalną ilość 1 000 pkt. Tuż za nią, ze stratą zaledwie 4 pkt., uplasowała się Barbara Prinke, która z kolei wyprzedziła o 3 pkt. Lucynę Krzywonoś. Różnice były więc minimalne. Do mety doleciało 10 zawodniczek. Po dwóch konkurencjach na trzech czołowych miejscach z niewielką różnicą punktową znajdowały się: Irena Kostka, Halina Rynkiewicz i Agnieszka Dunowska.

Na trzecią konkurencję pogoda kazała czekać pilotkom aż do 24 sierpnia br. Zadaniem dnia był przelot przedkościowy po trasie trójkąta Lisie Kąty — Bydgoszcz — Inowrocław — Lisie Kąty długości 200 km. Do mety doleciały aż 22 zawodniczki. W tej konkurencji młodzież mocno dała znać o sobie. Na dwóch pierwszych miejscach uplasowały się bowiem Urszula Bocheńska — 64 832 km/h — 1 000 pkt. i Halina Rykiel — 64 171 km/h — 991 pkt. Trzecie miejsce zajęła bardziej doświadczona Maria Popiołek — 64 km/h — 987 pkt. Po trzech konkurencjach w klasyfikacji ogólnej na trzech czołowych miejscach nie zaszły zmiany.

Następnego dnia zawodniczki wystartowały do najdłuższej próby mistrzostw. Był nią przelot przedkościowy Lisie Kąty — Olsztyn — Toruń — Lisie Kąty długości 318 km. Niestety, tym razem pogoda była niełaskawa dla pań. Wszystkie lądowały na trasie, w większości między setnym a dwusetnym kilometrem. Po raz drugi w mistrzostwach konkurencję wygrała Agnieszka Dunowska. Za 220 przelecianych kilometrów otrzymała 1 000 pkt. Na 210 kilometrów lądowały: Hanna Badura, Lucyna Krzywonoś, Maria Popiołek i Barbara Prinke. Zdobyły po 940 pkt. Po czterech konkurencjach — w czołówce zmiany. Pierwsza jest Agnieszka Dunowska, druga Maria Popiołek, trzecia Barbara Prinke. Była to „konkurencja” pilotów holujących, mechaników i kierowców, którzy w ściganiu szybowców z terenu spisałi się na piątkę z plusem.

29 sierpnia kierownik sportowy mistrzostw Walenty Hardt wykladał piątą i jak się potem okazało ostatnią konkurencję I SMPK. Jest nią króciutki — ale na tyle pozwalająca pogoda — przelot przedkościowy po trasie docelowo-powrotnej Lisie Kąty — Toruń — Lisie Kąty długości 116 km. Zdawało się, że klasyfikacja po czterech konkurencjach nie ulegnie zmianie. A jednak... Lideru-

jąca po czterech konkurencjach Agnieszka Dunowska mając zapewniony dolot... nie trafia na lotnisko, ląduje obok, 2 kilometry od mety i traci prawie pewny tytuł mistrzyni kraju. Do mety doleciało 12 zawodniczek. Wygrywa Barbara Prinke — 49 479 km/h — 860 pkt. Zaledwie 1 punktem przed Lucyną Krzywonoś i 8 pkt. przed Marią Srokowską. Przy nieco słabszym rezultacie najgroźniejszej konkurentki Marii Popiołek — Barbara Prinke wychodzi na prowadzenie po pięciu konkurencjach.

Do końca imprezy nie udało się już rozegrać kolejnej konkurencji. Szybownicą mistrzynią Polski została więc **BARBARA PRINKE** z Aeroklubu Bydgoskiego. Wielki sukces tej zawodniczki, tym większy, że niespodziewany. Nowa mistrzyni Polski, o której obszerniej piszemy na stronie 11, solidnie przygotowała się do występu w Lisich Kątach. Intensywny trening umożliwił jej macierzysty Aeroklub Bydgoski — ośrodek dbał o to sam szef wyszkolenia Marian Torz, Barbara Prinke, nim stanęła na starcie mistrzostw w Lisich Kątach, miała już sporo obycia zawodniczego. Czterokrotnie startowała przecież w Krajowych Zawodach Szybownicych Kobiet (1971 r. — przedostatnie miejsce, 1974 r. — 12 miejsce, 1975 r. — 8 miejsce, 1976 r. — 15 miejsce). W bieżącym roku brała udział w okręgowych zawodach w Toruniu. Oddajmy jednak głos mistrzyni Polski:

— Marzyło mi się miejsce na podium zwycięzców i jakiś puchar. Ale nie przypuszczałam, że zostanę mistrzynią Polski. Trema ogarnęła mnie dopiero po czwartej konkurencji, gdy znalazłam się na miejscu medalowym. Chciałam bardzo zachować miejsce w czołówce. W piątej konkurencji udało mi się zmobilizować i nawet przylecieć do mety w najlepszym czasie. Okazało się to na wagę ogólnego zwycięstwa i mistrzostwa Polski. Latało mi się lepiej. Rozłatałam się w tych mistrzostwach i teraz marzy mi się dalsze latanie zawodnicze na szybowcach znacznie doskonalszych niż „Pirat”.

Wicemistrzyni Polski, **MARIA POPIOŁEK** z Aeroklubu Krakowskiego od kilku dobrych lat należy do ścisłego grona naszych najlepszych szybowniczek. Wylatała na szybowcach 1 150 godzin i przeleciała 30 000 km. Wielokrotnie reprezentowała barwy narodowe na zawodach za granicą. W Lisich Kątach była jedną z faworytek ale nie błyszczała. Do wielu rodzinnych trofeów lotniczych (jej mąż Edward Popiołek jest dru-

żynowym samolotowym mistrzem świata z Wels) dorzuciła jednak cenne srebro wicemistrzyni Polski.

Druga wicemistrzyni Polski, **MARIA SROKOWSKA** z Aeroklubu Warszawskiego należy do grona najmłodszych zawodniczek. Studentka III roku Wydziału Pedagogiki Uniwersytetu Warszawskiego, zaczęła latać w 1971 r. pod okiem instr. Piotra Szczepańskiego. Do chwili obecnej wylatała 450 godzin i przeleciała 7 000 km. Posiada uprawnienia instruktora szybowcowego. W zawodach startowała po raz trzeci.

O krótką ocenę mistrzostw poprosiliśmy przewodniczącą Komisji Sędziowskiej, Urszulę Śliwak, która powiedziała nam:

— Organizatorzy mistrzostw starali się możliwie najlepiej wykorzystać pogodę i przeprowadzić jak najwięcej konkurencji. Uważam, że w pełni im się udało, pomimo braku właściwego zabezpieczenia meteorologicznego i pewnych ograniczeń ruchowych w przestrzeni powietrznej. Inna sprawa, że organa służby ruchu wykazały wiele zrozumienia dla latających pań i zawsze starały się zapewnić im rozegranie konkurencji. To, że udało się rozegrać aż pięć prób, jest zasługą kierownika sportowego Walentego Hardta, który bardzo trafnie wykladał konkurencje. Bardzo sprawnie pracowała służba techniczna mistrzostw. Nie było też większych kłopotów z sędziowaniem, chociaż przydałoby się by pilotki potrafiły lepiej posługiwać się aparatem fotograficznym przy robieniu zdjęć punktów zwrotnych. Jeśli nawet były jakieś drobne uchybienia podczas mistrzostw, to nie powinny one mieć większego wpływu na ogólną, bardzo dobrą organizację I Szybowniczych Mistrzostw Polski Kobiet w Lisich Kątach. Dużą to zasługą przede wszystkim gospodarzy tej imprezy.

Na zakończenie oddajmy głos kierownikowi I SMPK i Aeroklubu Grudziądzkiego, Józefowi Sitarskiemu:

— Imprezę uważam za bardzo udaną, tym bardziej, że nie stwierdzono żadnego zagrożenia bezpieczeństwa latania. Pomimo skromnych środków (nie wszystkie wyznaczone aerokluby przysły nam z pomocą), staraliśmy się, by panie mogły jak najlepiej polatać i nie nudzić się podczas niepogody. Między innymi zorganizowaliśmy im wycieczkę do Torunia, pokaz filmów z budowania do ZSRR przez Polaków gazociąg orenburskiego, odbyła się też tradycyjna uroczystość przyjęcia młodych pilotek do grona „latających czarownic”. Pragnę tu szczególnie podkreślić, że mistrzostwom kobiet, tak jak naszej codziennej działalności, towarzyszyło żywe zainteresowanie i serdeczna, skuteczna pomoc władz partyjnych i administracyjnych Grudziądza z prezydentem miasta mgr. Janem Betlejewskim i przedsiębiorstw ENERGOPOL z dyrektorem naczelnym mgr. Krzysztofem Saranowiczem. Bardzo im za to jesteśmy wdzięczni.

HENRYK KUCHARSKI



SŁAWNI LOTNICY

GRIGORII
SURABKO

Jako uczeń czernigowskiej szkoły średniej nr 19 zgłosił się do miejscowego aeroklubu. Początkowo chciał latać, ale w końcu został sportowcem spadochronowym. Pierwszy skok z samolotu wykonał 4 marca 1968 r. i od tej pory jego pasją życia stały się skoki na celność lądowania oraz akrobacja spadochronowa. Gdy nadszedł okres odbycia służby wojskowej w szeregach Armii Radzieckiej, poprosił o skierowanie go do Wojsk Powietrzno-Desantowych. Wyrażono zgodę. Miał wtedy 200 skoków ze spadochronem.

W czasie służby wojskowej szkolili się i trenowali pod okiem doświadczonych instruktorów, mistrzów sportu. Gdy wracał do macierzystego klubu — po zakończeniu służby wojskowej — miał także tytuł mistrza sportu. Zasłużył sobie na ten tytuł w pełni. W gronie instruktorów oceniono wysoko jego poziom sportowy i zawodniczy.

Zasłużona mistrzyni sportu Aleksandra Chmielnicka powołała go w 1972 r. na obóz treningowy. Było to duże wyróżnienie dla sportowca. W przeprowadzonych zawodach spadochronowych na tym obozie zajął trzecie miejsce, wyprzedzając wielu doświadczonych skoczków Ukrainkiej SRR. Był to pierwszy jego sukces zawodniczy. W 1974 r. powołany został do spadochronowej kadry narodowej ZSRR. Zdobył tytuł absolutnego mistrza DOSAAF.

Z kolei uzyskał piękne wyniki sportowe w Bułgarii i w Czechosłowacji. Nie tak dawno zdobył tytuł absolutnego zwycięzcy międzynarodowych zawodów spadochronowych państw socjalistycznych. Uzyskał także w Rzymie w 1976 r. tytuł absolutnego mistrza świata w spadochroniarstwie. Wykonał ponad 3000 skoków. Ma tytuł zasłużonego mistrza sportu. Otrzymał order Czerwonego Sztandaru. (m).



NO -WE KSIA -ZKI

PILOT
I MYSLICIEL

Saint-Exupéry



Antoine de Saint-Exupéry do literatury wkraczał — jeśli można użyć tego określenia — utworem pt. „Początek na Południu”, który przyjęło z życzliwością, ale i z pewnego rodzaju dystansem. „Nocny lot” natomiast, wydany z przedmową Andre Gide’a, uhonorowany został wkrótce nagrodą literacką Femina. „Nocny lot” należy do tych książek pisarza, nad którymi pracował najwięcej. W części zasadniczej powstał on w Argentynie, gdzie pisarz zatrudniony był w towarzystwie lotniczym „Aeroposta-Argentina”. Jeśli „Początek na Południu” jest jakby wstępem do filozofii życia pisarza, zresztą nakreślonej niezbyt wyraziście, to pełny obraz tej filozofii, jej zastosowanie przynosi „Nocny lot”. Należy on do najbardziej udanych utworów Saint-Exa. Zawiera także wiele przemyśleń, które dojrzewały w umyśle pisarza i dla których poszukiwał najodpowiedniejszych form. Właśnie dbałość o formę, duża staranność warsztatu literackiego, troska o jak najbardziej dojrzały wykład swej filozofii przynosi mu duży sukces: nagrodę literacką oraz przekłady na wiele języków obcych.

Z kolei „Ziemia, planeta ludzi” jest opowieścią poetycko-filozoficzną, w której pisarz odwołując się do przeżyć własnych i przeżyć swoich przyjaciół daje wyraz przekonaniu, że wielkość jest powołaniem każdego człowieka; trzeba mu tylko stworzyć szansę. „Pilot wojenny” napisał w oparciu o doświadczenia wyniesione z dywizjonu 213. Autor porusza w niej problem klęski Francji, pozornie bezcelowego bohaterstwa, dzięki któremu człowiek zdolny jest do zachowania dyscypliny moralnej w momencie zagrożenia. Wojnę w 1940 r. Saint-Exupéry przeżył w samolocie. Książka ta wydana została po jego przyjeździe do Stanów Zjednoczonych AP, gdzie stała się bestsellerem.

W „Liście do zakładnika”, adresowanym do przyjaciela Leona Wertha, daje wyraz swym uczuciom solidarności z ludźmi zagrożonymi w okupowanej Francji.

Wspomnianych pięć utworów Antoine Saint-Exupéry ukazało się w wrześniu br. w dwóch tomach, wydanych nakładem Państwowego Instytutu Wydawniczego. W takim zestawieniu ukazały się po raz pierwszy.

Kim był Saint-Exupéry? Roger Caillois w swej przedmowie pisze m.in. „Saint-Exupéry odczuwał pogardę, niemal wstręt do literatury bez pokrycia. Nie chce pisać niczego, czego nie mógłby potwierdzić życiem lub nie miał okazji sprawdzić na własnej skórze. Dlatego fikcja literacka wydaje mu się podejrzana w tej mierze, w jakiej zwodzi czytelnika przenosząc go w świat łatwy i oszukawczy. Saint-Exupéry należy do gatunku ludzi skazanych na dokładność, ludzi, których wyobraźnia może wprowadzić coś dodać do rzeczywistości, ale nie może zająć jej miejsca, gdyż rzeczywistość pochłania ich całkowicie i w sposób bezwzględny. I dalej: „Saint-Exupéry odrzuca ostatni przywilej związany z zawodem pisarza, ten mianowicie, który na ogół uwalnia ludzi pióra od postulatów w swoim życiu zasadom postępowania, jakie sami proponują czytelnikom”. I jeszcze: „Nie ma w sobie nic z ascety, zna i lubi przyjemność ciała. Nie jest ani wstrętnieściwy, ani umiarkowany. Często bywa leniwy, zmysłowy, lakoniczny. Poza tym myśli ze wzruszeniem o ciepłej i spokojnej atmosferze rodzinnej przy wieczornej lampie. Ceni bardzo wszelkie radości,

jakie rozdała życie. Dla samego życia odczuwa szacunek bezgraniczny, tak wielki, iż zdaje się wciąż powstrzymywać od okrzyku, że nie ma sprawy, dla której warto byłoby poświęcić bodaj jedno ludzkie istnienie. A jednak jego książki uczą przedkładać trud nad spoczynek, pracę nad przyjemność, niebezpieczeństwo nad spokój”.

Ciekawe szczegóły opublikował przed wielu laty Henri Jeanson, dziennikarz i przyjaciel Saint-Exupéry’ego. Stwierdził on, że Ex nigdy nie trząsł się o swój wygląd; jego dwurzędowe marynarki były pofałdowane we wszystkich kierunkach, źle zapięte. Kpił po prostu z komfortu. Pokój, który zamieszkiwał, był wzorową rupieciarnią. Ktokolwiek tam wszedł, potykał się o różne przedmioty. Menażka, buty, krawaty, kompas, lornetki, maszyny do golenia, rozrzucone koszuły, czasopisma, celownik, maska nurzyńska, obcegi, paczki papierosów, parasolka od słońca i wiele innych. Saint-Exupéry nie miał żadnych ambicji osobistych. Chciał być w życiu tylko anonimowym przechodniem, dającym nas zszodrze. Lecz sława, o którą się nie troszczył, towarzyszyła mu stale, choć nie zawsze był tego świadom. Gdy zorientował się, że go rozpoznano w miejscu publicznym, zagłębiał się w lekturze gazety lub odwracał głowę, jak dziecko zlanane na gorącym uczynku. Tyle jego przyjaciół.

Saint-Exupéry, dzięki matce, która przysłała mu 2 tys. franków, mógł rozpocząć naukę latania. Pierwszy lot wykonał w samolocie Sopwith. Służbę wojskową odbywał w 2 Pułku Lotniczym w Strasburgu. Ale dopiero w Afryce Północnej otrzymał dyplom pilota cywilnego i następnie w 1922 r. dyplom pilota wojskowego i stopień podporucznika rezerwy. Rok później miał pierwszy poważniejszy wypadek (pęknięcie czaszki). Zakończył służbę wojskową i przeszedł do rezerwy. Dopiero po trzech latach otrzymał na krótko pracę oblatywacza Francuskiego Towarzystwa Lotniczego, po czym został przyjęty do Towarzystwa Lotniczego Latécoère. Początkowo wykonywał loty pocztowe, potem został kierownikiem stacji lotniczej Cap-Juby. Z kolei dwa lata przebywał w Argentynie. Po powrocie do Francji wykonywał loty pocztowe do Ameryki Południowej. W 1934 r. „Air France” skierowała go do sekcji propagandy. Zarówno w 1940 r. jak i w 1944 r. wykonywał loty wywiadowcze. Zginął 31 lipca 1944 r.

Uważnego czytelnika razią w utworach przełożonych na język polski nieprawidłowe określenia; nie są one właściwe i już dawno nie używane. Winę za to ponoszą zarówno tłumacze jak i redaktor książki. I tak np. jest „kontakty”, a powinno być — przelączniki, jest „tablica rozdzielcza”, a powinno być — tablica przyrządów pokładowych. „Siedzenie” można z powodzeniem zastąpić fotelami.

Dobrze by było, aby w kolejnym wydaniu PIW wprowadził poprawną terminologię lotniczą. Warto też dołączyć krótką biografię Saint-Exupéry’ego. (m)

Antoine de Saint-Exupéry • **POCZĄTEK NA POŁUDNIU; NOCNY LOT** (tom I) przełożył: Aleksandra Oleńska-Frybieszowa, M. Czapska i M. Stempowski, str. 189), **ZIEMIA, PLANETA LUDZI; PILOT WOJENNY; LIST DO ZAKŁADNIKA** (tom II) przełożył: Wiera i Zbigniew Bieńkowscy, Anna Cierminkówna, str. 313), Państwowy Instytut Wydawniczy Warszawa 1977, cena I i II tomu 40 zł. Okładki obu tomów nieciekawe.

MAŁA ENCY- KLOPE- -DIA LOTNI- -KOW POL- SKICH

ADAM FRANCISZEK
KOWALCZYK
(1903—1972)



IAN
HANACZEWSKI



Urodził się 1 października 1903 r. we wsi Brzeźnia, woj. sieradzkie, w rodzinie rolnika. Wstąpił do seminarium nauczycielskiego w Łowiczu w 1918 r. Brał jako harcerz udział w rozbrojeniu garnizonu niemieckiego w Łowiczu i służył w 201 pp. Powrócił następnie do nauki w seminarium i uzyskał tam 21 czerwca 1925 r. świadectwo dojrzałości. Od 1 września 1925 r. do 30 czerwca 1926 r. był uczniem Kursu Instrukcyjnego Szkoły Podchorążych Piechoty w Ostrowi Mazowieckiej. Po praktyce w 4 pułku strzelców podhalańskich został — na własną prośbę — przydzielony do Szkoły Podchorążych Lotnictwa w Deblinie (X.1926—VIII.1928).

15 sierpnia 1928 r. uzyskał nominację na podporucznika lotnictwa (dokata 23 na 79 promowanych) i otrzymał odznakę obserwatora nr 513. Został przydzielony do 1 Pułku Lotniczego w Warszawie. W 1929 r. przeszedł kurs pilotażu podstawowego w Deblinie, a wiosną 1930 r. kurs pilotażu myśliwskiego przy 2 Pułku Lotniczym w Krakowie. Został pilotem myśliwskim, dowódcą eskadry myśliwskiej, a w 1938 r. objął IV dywizjon w 1 Pułku Lotniczym, składający się ze 113 i 114 eskadry myśliwskiej latającej na samolotach P-11.

Dywizjon kpt. pil. Kowalczyka brał udział w Wojnie Obronnej Polski w 1939 r. w ramach Brygady Pościgowej. Wówczas to przydzielono do dywizjonu 123 krakowską eskadrę myśliwską na przestarzałych samolotach P-7. Ogółem dywizjon kpt. Kowalczyka zestrzelił we wrześniu 1939 r. na pewno 25 samolotów niemieckich. Poniatów leżał dokładnie na głównym szlaku nalotów hitler-

owskich na Warszawę. W rezultacie IV dywizjon wykonał najwięcej lotów bojowych i miał najwięcej walk ze wszystkich polskich dywizjonów myśliwskich.

Kapitan Adam Franciszek Kowalczyk, któremu dowódca Brygady Pościgowej ograniczył ilość startów bojowych ze względu na funkcję, zestrzelił nad stolicą dwa bombowce niemieckie: Heinkel He-111 i Junkers Ju-87.

17 września 1939 r. ewakuował się do Rumunii, skąd przedostał się do Francji. Tam, w maju 1940 r., został dowódcą klucza w ramach francuskiego systemu obrony powietrznej „Patrouilles de Defense” i przydzielony na lotnisko w Orléanie.

Po kapitulacji Francji przybył do Anglii. W okresie 7 listopada 1940 r. — 19 lutego 1941 r. sprawował funkcję dowódcy 303 dywizjonu myśliwskiego i latał na samolotach: „Hurricane” Mk. 1, „Spitfire” Mk. 1 i Mk. 2. Z powodu wieku przeszedł do lotnictwa bombowego. W czasie: 18 stycznia 1944 — 1 kwietnia 1944 sprawował funkcję dowódcy 300 dywizjonu bombowego, gdzie wykonał pełną kolejkę lotów bojowych.

Z kolei przeszedł do służby na szczeblu dowódczym w polskim szkolnictwie lotniczym. Po demobilizacji mieszkał w Anglii, skąd przeniósł się do Argentyny gdzie zmarł w 1972 r.

Był odznaczony srebrnym orderem Virtuti Militari, pięciokrotnie Krzyżem Walecznych, srebrnym Krzyżem Zasługi (1938 r.). Polową Odznaką Pilota. J. Kędz.

samolotów RWD. Dał się poznać jako doświadczony i sumienny kontroler techniczny — rzeczoznawca KCSP.

We wrześniu 1939 r. przekroczył granicę polsko-rumunską i od listopada 1939 do czerwca 1940 był w wojskowym lotnictwie polskim we Francji, a potem do zakończenia II wojny światowej w wojskach lotniczych w Anglii. W 1946 r. powrócił do kraju i przez 6 lat pracował w Doświadczalnych Warsztatach Lotniczych w Łodzi na stanowisku kontrolera współpracując z IKCSP. Od 1952 r. do 1962 r. pracował na stanowisku kierownika Kontroli Technicznej w Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Pełcznicy.

Otrzymał wiele odznaczeń, w tym Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski. (WL)

Zurawie na Gocławiu. Nie, nie te latające lecz stojące mocno na ziemi, sięgające wysoko żurawie budowlane. Dotychczasowe lotnisko Aeroklubu Warszawskiego, służące mu przez ostatnie 30 lat, jest dziś terenem budowy wielkiego osiedla mieszkaniowego dla stolicy. Wielokrotnie odkładany termin zakończenia działalności lotniczej na Gocławiu dotrzymany został oficjalnie 1 czerwca br., a praktycznie z dniem 1 lipca br. przestały z tego lotniska startować samoloty i szybowce. Nad Saską Kępą i Grochovem przestały krążyć bezszelestne szybowce, skończył się też w tej części miasta warkot samolotów sportowych, sanitarnych i gospodarczych. Budowlani mogli wreszcie rozwinąć swój front robót na obszarze całego, dotychczasowego lotniska. Gorzej jest, przynajmniej na razie, z rozwijaniem działalności lotniczej dotychczasowych użytkowników Gocławia, czyli Aeroklubu Warszawskiego, Centralnego Zespołu Lotnictwa Sanitarnego i Przedsiębiorstwa Usług Lotniczych AEROPOL.

Zajmijmy się bliżej Aeroklubem Warszawskim. Kilkuś jego członków — głównie latających i skaczących ze spadochronem młodzieży — zostało zawieszonych niejako w próżni i nie może prowadzić normalnej działalności lotniczej. Na lotnisko zastępcze na Babicach przebazowano jedynie samoloty. Można tam jednak tylko przylatywać i podołatywać. O pełnej aeroklubowej działalności samolotowej, oraz jakiegokolwiek szybowcowej i spadochronowej nie ma na razie mowy. Na nowym dla AW lotnisku, obok stojących na powietrzu samolotów, postawiono prowizorycznie 5 barakowozów i 10 przenośnych garaży, które służą jako doraźne pomieszczenia dla ludzi i podręcznego sprzętu. Główna baza i administracja aeroklubu znajduje się nadal w dotychczasowych, jakże teraz pięknych, obszer-nych i wygodnych pomieszczeniach na Gocławiu.

Aeroklub Warszawski nie załamał jednak rąk. Stołeczni piloci i spadochroniarze nadal startują w zawodach na terenie całego kraju i gdzie mogą korzystają z uprzywileżowań innych aeroklubów regionalnych, by przynajmniej trochę polatać i poskakać, by przedłużyć licencję.

Dla sporej grupy warszawskich szybowców — ale przecież nie dla wszystkich — zorganizowano w sierpniu br. w gościelnym Aeroklubie

Pomorskim turnus treningowo-wyczynowy. Przez cały miesiąc warszawskie szybowce krążyły nad Toruniem. Było to zgrupowanie bardzo udane i owocne. Jednak nie każdy z pilotów AW mógł w nim wziąć udział.

Skoczkiwie spadochronowi AW spędzili sierpień na oddalonym znacznie od stolicy Łądowisku. Prowizoryczne warunki bytowania nie przerażały entuzjastów tego sportu, zwłaszcza gdy była pogoda i przelatywał z Warszawy aeroklubowy An-2, z którego wykonywali skoki spadochronowe. Obóz spełnił swoje zadanie, ale przecież nie jest to codzienna działalność sekcji spadochronowej, podczas której można systematycznie realizować plany szkoleniowe i treningowe dla wszystkich członków.

Sportowi lotnicy Warszawy nie chcą rezygnować ze swej działalności i robią wszystko, by przetrwać niewątpliwie trudny okres, w jaki wszedł stołeczny aeroklub. Jaką jednak mają nadzieję na zakończenie obecnych trudności lotniskowych? Na wydzielonej dla Aeroklubu Warszawskiego działce lotniska Babice z dniem 1 lipca przystąpiono do wstępnych prac budowlanych. W trakcie wykonywania są tzw. stany zerowe (wykopy, fundamenty, instalacje itp.). Po ich zakończeniu ma nastąpić montowanie hangaru i pomieszczeń administracyjnych z typowych elementów, co potrwać ma podobno krótko. Na koniec tego roku przewiduje się zakończenie tych obiektów w stanie surowym. Całkowita przeprowadzka Aeroklubu Warszawskiego z Gocławia na Babice ma nastąpić jesienią 1978 r.

Jak i gdzie organizowana będzie działalność lotnicza Aeroklubu Warszawskiego w przyszłym roku, jeszcze nie bardzo wiadomo. Ulokowanie stołecznego aeroklubu na nowym lotnisku — pomimo, że tymczasowe — wskazywałoby, że właśnie tam sportowcy lotniczy stolicy będą mogli w pełni rozwijać swe skrzydła. Tegoroczne doświadczenia przeczą temu. Na Gocławiu aeroklub był pierwszym użytkownikiem, na nowym lotnisku jest użytkownikiem ostatnim i mocno ograniczonym. Miejmy jednak nadzieję, że piloci i spadochroniarze Warszawy będą mogli jednak latać i skakać w Warszawie w pełnym zakresie. Tak jak być powinno. Należy się im to z całą pewnością.

**W
ZASIE
-GU
SKRZY
-DEL**

**ŻURAWIE
NA
GOCŁAWIU**

Halny

**ZA-
CHWY-
TY
I
NIE-
PO-
KOJE**

**OSTATNI
PILOT
WRZEŚNIA**

**SYLWETKA
TYGODNIA**

**BARBARA
PRINKE**

Triumfatorka Szybowcowych Mistrzostw Polski Kobiet, rozegranych w drugiej połowie sierpnia br. w Łisich Kątach. Nie była faworytką. Jest bowiem w Polsce co najmniej kilka innych pilotek, które teoretycznie miały większe szanse sięgnięcia po ten zaszczytny tytuł. Szybowcową mistrzynią Polski w I oficjalnych mistrzostwach kobiet została jednak Barbara Prinke i ten fakt przejdzie do historii naszego lotnictwa sportowego.

Lata od 1964 r. Jest wychowanką Aeroklubu Gliwickiego. Pierwsze kroki w powietrzu stawiała pod kierunkiem instr. Eugeniusza Stagniewa. Obecnie jest pilotem szybowcowym samolotowym I klasy oraz instruktorem szybowcowym I klasy i instruktorem samolotowym II klasy. Na szybowcach wylatała ponad 800 godzin i przeleciała 9700 km. Ma złotą odznakę szybowcową z dwoma diamentami. Na samolotach spędziła w powietrzu 560 godzin. Czerokrotnie, w latach 1971, 1974, 1975 i 1976, startowała w Krajowych Zawodach Szybowcowych Kobiet, jednak bez większego powodzenia. Dopiero start w tegorocznych, pierwszych mistrzostwach Polski, przyniósł jej niespodziewany, ale tym bardziej cenny sukces.

Absolwentka Państwowej Szkoły Ekonomicznej, od 1974 r. pracowała w Aeroklubie Gliwickim na stanowisku zastępcy kierownika. Z początkiem 1976 r. podjęła pracę w Aeroklubie Bydgoskim, w charakterze instruktora lotniczego. Do mistrzostw Polski, które zakończyły się dla niej tak radosnym finałem, przygotowywała się bardzo solidnie. Tytuł mistrzyni Polski zdobyty przez Barbarę Prinke otwiera tej ambitnej pilotce drogę do wielkiego latania na najlepszych szybowcach, w którym życzymy jej dalszych sukcesów.

(kh)



W wrześniu rokrocznie przypominamy wydarzenia związane z wybuchem II wojny światowej. Publikujemy wówczas mało znane lub nieznane relacje uczestników Wojny Obronnej Polski w 1939 r. W ostatnich np. numerach zamieściliśmy kolejny materiał z cyklu „Dzieje eskadry”, dotyczący 31 eskadry rozpoznawczej 3 Pułku Lotniczego w Poznaniu. Większość lotników polskich, uczestnicząca w Wojnie Obronnej Polski w 1939 r. zgodnie z otrzymanymi rozkazami przekroczyła granicę polsko-rumuńską w dniach 17–18 września. Wielu Czytelników „Skrzydlatej”, szczególnie młodych, zapewne nie wie, iż nasi lotnicy jeszcze przez dwa tygodnie latali nad krajem, w większości opanowanym przez wojska hitlerowskie, a niektórzy z nich walczyli i to z powodzeniem jeszcze w pierwszych dniach października. Ostatnim pilotem, który wykonywał loty bojowe 3 i 4 października 1939 r., był kpt. pil. Edmund Piorunkiewicz, dowódca 13 eskadry obserwacyjnej. Eskadra ta wykonywała zadania dla Samodzielnej Grupy Operacyjnej „Polesie”, dowodzonej przez gen. Franciszka Kleeberga. Piloci eskadry przeprowadzili loty rozpoznawcze i łącznikowe. Początkowo startowano 3–4 razy dziennie, ale ze względu na malejące zapasy paliwa loty ograniczono do najbardziej ważnych i niezbędnych. Oczywiście trudna w dużym skrócie opowieść o działalności 13 eskadry, szczególnie w ostatnich dniach przed jej rozformowaniem. Temat ten zostanie przedstawiony obszernie w naszym cyklu „Dzieje eskadry”.

Godne odnotowania są zwłaszcza dwa loty bojowe. Na rozkaz gen. Kleeberga, 1 października 1939 r. kpt. Edmund Piorunkiewicz — jak sam wspomina — przeprowadził rozpoznanie ugrupowań wojsk hitlerowskich. Wraz z nim, na samolocie PWS, leciał por. Konstanty Radziwiłł. Po wykonaniu zadania, w locie powrotnym, nad Wisnicą, polską załogę zaatakowały trzy Messerschmitty. Samolot nie był uzbrojony, lotnicy nie mieli też spadochronów. Dysponowali tylko karabinem maszynowym i kilkoma granatami. W sytuacji w jakiej się znaleźli były one nieprzydatne. Dzięki odwadze i wysokim umiejętnościom kpt. pil. Piorunkiewicz uniknął zestrzelenia. Łądo-

wał na polu w okolicach Parczewa. W płaszczy skórzanym złożonym za plecami, dowódca 13 eskadry naliczył osiem dziur po pociskach.

Dwa dni później, — 3 października — poleciał wraz z por. Józefem Wodnickim na rozpoznanie rejonu Lublina. Załoga polska zadanie wykonywała tuż nad wierzchołkami drzew. Chodziło o uniknięcie spotkania z samolotami hitlerowskimi. W tym czasie Grupa Operacyjna gen. Kleeberga była już okrążona. Kpt. Piorunkiewicz otrzymał zadanie rozpoznania z powietrza terenu i znalezienia wolnych dróg do odwrotu wojsk gen. Kleeberga. Przelatując nad wioską Firlej, załoga polska zauważyła samochody hitlerowskie i żołnierzy wokół nich. W pewnej chwili samolot polski został ostrzelany z broni ręcznej. Wtedy to kpt. Piorunkiewicz powiedział do por. Wodnickiego: „Józek, pocztuj ich granatami”. Por. Wodnicki zwiózł trzy granaty i — po wykonaniu kręgu przez pilota i znizeniu lotu — zrzucił je nad budynkiem. Nastąpiła eksplozja. Lot bojowy polskiej załogi został opisany przez Sandmana w gazecie wychodzącej we Wrocławiu z 9 lutego 1940 r. („Breslauer Neueste Nachrichten”).

Następny lot kpt. pil. Edmund Piorunkiewicz wykonał 4 października. Był to ostatni lot bojowy w Wojnie Obronnej Polski w 1939 r. polskiego pilota na polskim samolocie. Dwa dni później 13 eskadra została rozformowana.

Kpt. pil. Edmund Piorunkiewicz dostał się 6 października 1939 r. w okolicach Kocka do niewoli, z której uciekł i przyjechał do Warszawy. Tutaj, z początkiem listopada, został aresztowany. Przebywał w kilku obozach jenieckich. W lutym 1945 r. wrócił do Warszawy i stanął do odbudowy kraju. W latach 1945–1946 pełnił funkcje sekretarza ministra Administracji Publicznej i Generalnego Pełnomocnika Rządu do Spraw Repatriacji. Również w latach następnych pełnił wiele odpowiedzialnych funkcji w administracji państwowej. W 1952 r., ze względu na stan zdrowia, przestał pracować i przeszedł w stan spoczynku.

Nie przypadkowo wspomina o ostatnim pilocie września. Dość często bowiem zapomina się o ostatnich walkach 13 eskadry i jej dowódcy w Wojnie Obronnej Polski w 1939 r.

Obserwator



MOJ BERMUDZKI TRÓJKĄT

JACEK BARCICKI

Tak się znowu jakoś „głośnieję” zrobiło wokół geograficznego trójkąta, że tylko czekać, aż ktoś powieść lub musical popełni. W ostatnich enuncjacjach zapowiedziano nawet podjęcie na szerszą skalę zaprogramowanych badań radziecko-amerykańskich „Polymode” zmierzających do rozwiązania bermudzkiej zagadki.

Póki co sięgnąłem więc do własnej pamięci i doznań jakich miałem okazję doświadczyć w locie na trasie Meksyk — Bahama — Bermudy — Londyn — Warszawa. Sądzę, że będzie to lektura szczególnie mile przyjęta przez tych, co to w miękkim fotelu przed telewizorem śledzą uważnie losy świata...

• • •

Rano, skoro świt, byliśmy na lotnisku. Port lotniczy stolicy Meksyku obszerny, ruch tu widać znaczny o każdej porze dnia. Odprawa pasażerów przy stoiskach poszczególnych przewoźników. Dość dokładna kontrola bagażu ręcznego i wyjątkowo ścisła rewizja osobista, zwana przez fachowców „bombing testem”. Nie miałem przy sobie nic podejrzanego, więc znalazłem się wkrótce na pokładzie samolotu. Start zaplanowany na godzinę 11,15 dochodzi do skutku o 11,28. W trakcie dość długiego kołowania dostrzegłem na płycie znajomą sylwetkę Il-18, potem dopiero zobaczyłem napis „CUBANA”.

Kapitan Coldwell informuje nas, że lot na Wyspy Bahama trwać będzie dokładnie 2 godziny i 50 minut. Stewardesy ze służbowym uśmiechem roznoszą posiłek. Lecimy jak

po stole. Piękne, białe chmury, pod nami dużo wody. Po chwili proszą o zapięcie pasów i podchodzimy do lądowania. Na moim „meksykańskim” zegarku jest godzina 14.00, tutaj już godzinę później. Miejscowość na Bahamach nazywa się Freeport, pewnie dlatego pasażerom samolotu nie wolno nawet zejść po schodkach na płytę lotniska.

Na pokład samolotu przybywa 5 pasażerów, którzy zakończyli już swoje wakacje i wracają do Londynu. Słońce piecze niesłychanie, temperatura w cieniu 32°C! Jest połowa lutego...

Drzwi zamknięte. Już jesteśmy w powietrzu. Kapitan mówi, że przed nami tylko dwie godziny lotu. Pogoda cudowna. Za oknami białe chmury, złote słońce i błękitna zieleń Atlantyku. Jednym słowem — kolorowa pocztówka, prawie oleodruk... Wstyd mnie brać, ale czułem, że zaraz usnę. Poszedłem przeto do toalety, by umyć ręce i nieco się odświeżyć. Wkrótce słyszę głos kapitana: „Proszę o zachowanie zupełnego spokoju i zapięcie pasów. Fotele proszę doprowadzić do pozycji pionowej i zgasić papierosa. To nie jest nic groźnego, wystąpią jednak dość znaczne turbulencje samolotu”. Bez paniki prawie bieglem do mojego fotela. Moi sąsiedzi wystraszeni pytali czy znam jakieś bliższe szczegóły. Powiedziałem, że nie widziałem się z kapitanem, lecz słyszałem co mówił. Po prostu nagła burza. Hylem, że pod nami Atlantyka, a do Hamilton jeszcze godzina lotu. Okna, przez które przedtem wcisnęło się kolorowe piękno, teraz ziały granatową czernią. Po chwili po szybach zaczęły spływać lawiny wody. Samolot tańczy walc z lewo raz w prawo. Parę razy nagle

lecimy w dół, ale do poziomu oceanu dość jeszcze daleko... Za szybami coraz częściej przebiegają czerwono-złociste błyskawice. Lewym okiem dostrzegam minę stewardesy. Przypięta pasem siedzi nieomal na baczność. W samolocie cisza absolutna, nawet silniki jakby nieco mniej hałasowały.

I wtedy przypomniała mi się ta informacja o prowadzonych w RFN szkoleniach teoretycznych i praktycznych, które przygotowują pasażera do przejęcia w szczególnych okolicznościach, sterów samolotu. Kursy prowadzi prywatna szkoła, egzamin się zdać i płaci 350 dolarów. Dyplom potwierdza uzyskane kwalifikacje, ale daje tylko teoretyczne możliwości zajęcia miejsca obok pilota w szczególnych okolicznościach. Już jest ponad setka takich dyplomantów, ale ja siedziałem sobie nadal w siódmym rzędzie za ścianą, gdzie ciężko pracował kapitan Coldwell i jego załoga. I wkrótce się odezwał: „Już prawie koniec. Burza jeszcze trwa, ale turbulencja nie powinna wystąpić. Proszę jednak nie opuszczać swoich miejsc. Przykro mi, że obiecanego słońca na Bermudach, niestety, nie będzie.”

Wylądowaliśmy. Bermudy — port lotniczy Hamilton. Prawie ciemno. Deszcze leje okropnie. Godzina 18.55, czas lądowania dokładny według rozkładu lotów. Na moim zegarku nadal czas Azteków — dwie godziny wcześniej. Wchodzimy do jaskrawo oświetlonej sali tranzytowej. Dużo brązowej, drewnianej boazerii. Na głównej ścianie wielki portret królowej Elżbiety. Nigdzie nikogo. Kiosk z gazetami i pamiątkami zamknięty. Stanowisko celników puste. Widocznie naszego samolotu nikt tu już nie oczekiwał, ani

nikt nie chce z nami lecieć do Londynu! No trudno. Próbuje jednak zdobyć jakiś ewidentny ślad pobytu na wyspie, gdzie pan Karol Berlitz szukał materiałów do swojej książki „Trójkąt bermudzki — okno w Kosmos”, którą jak dotąd opublikowano w 15 krajach. Berlitz twierdzi, że wraz z rybakami trafił na ślad wielkiej piramidy. Ma ona być kształtem podobna do budowli Cheopsa, tyle że jest nieco większa i spoczywa na głębokości 900 m. Znaleźisko zostało podobno odnotowane przy pomocy radiosondy.

Moi towarzysze podróży wyraźnie podenerwowani. Jedni siedzą spokojnie na potężnych ławach, inni spacerują i dyskutują namiętnie. Nagle pojawia się policjant. Podchodzę i pytam czy ta ulewna burza była na dzisiaj przewidziana?

„To nie była burza. Zrobiło się nagle ciemno i zaczęło padać. U nas dość często się tak dzieje, chociaż niektórzy sądzą, że rządzą tymi sprawami jakieś tajemnicze reguły. Ale ja nie jestem meteorologiem i już skończyłem dzisiaj służbę”. Po chwili przyniósł mi skądś kawałek miejscowej gazety, przepaszając za jej maksymalny stopień zużycia. Na jednej ze stron znalazłem dokładną relację o pogodzie. Zabrałem ten fragment „The Royal Gazette”, gdzie wyraźnie napisano, że oficjalny rządowy dziennik został założony w 1828 roku! Niech ta wiadomość zostanie mi poczytana przez historyków prasy...

Ale wróćmy do naszego trójkąta, bo wiele rzeczy nie dzieje się dzisiaj bez niego. Jedno jest pewne: że to rzeczywiście rejon występowania wyjątkowo licznych i silnych zaburzeń atmosferycznych. Występują one najczęściej w okresie maj —

LĄDOWANIE NA TRUK

Tekst i zdjęcia:
JANUSZ WOLNIEWICZ

Piloci Continental-Air Micronesia mają najwidoczniej specjalną instrukcję w sprawie sposobu lądowania, nazwijmy to „turystycznego”. W każdym razie maszyna, którą leciałem (Boeing 727), zeszła stosunkowo nisko na 200 może 300 metrów nad powierzchnię laguny i, mimo że lotnisko na rafie było tuż nad kursie, wykonała obszerny zakręt, potem drugi i trzeci. Jednocześnie odezwał się kapitan, który z wielką swobodą wskazywał pasażerom obiekty godne specjalnej uwagi. Mówił z wprawą zawodowego przewodnika, gęsto „haftując” swoje wypowiedzi dowcipem i zabawnymi powiedzonkami.

Na dole zaś rzeczywiście było na co patrzeć. Kilkanaście wysp zamkniętych w wielkim koralowym pierścieniu o średnicy około 40 mil. Wewnątrz szmaragdowe okrychy lądu, niektóre wypiętrzone, inne płaskie jak wafel, a jeszcze inne lśniące szafranem piaszczystych plaż. Padły nazwy — Moen, Dublon, Udol — egzotyczne wyspy stanowiące fragment archipelagu Truk, leżącego w Karolinach Wschodnich. W błękitnej toni otaczającej wszystkie wysepki raz po raz w oknach przechylonej maszyny jawiły się owalne cienie. Kapitan znowu rzucał nazwy,

tym razem japońskie. Owalne plamy na dnie laguny oznaczały bowiem wraki japońskich jednostek, które tu zakończyły swoją wojenną karierę. A zakończyły ją dzięki lotnictwu, amerykańskiemu oczywiście.

Nad Mikronezją, a więc i nad wyspami Truk, Japonia panowała przez lat trzydzieści. Odebrała je siłą Niemcom tuż po wybuchu I wojny światowej i z wolna przygotowywała do roli jaką pełnić miała w II wojnie, a zwłaszcza po klęsce zadanej Amerykanom w Pearl Harbor. W ramach tej akcji laguna Truk zamieniona została w „japoński Gibraltar Pacyfiku”. Czegóż tu nie było — eskadry myśliwców, baza okrętów podwodnych i wodnosamolotów, największe centrum radiokomunikacyjne na Pacyfiku. Było również wspaniałe kotwiczowisko dla okrętów wszelkiego rodzaju.

Idylla ta skończyła się dosyć nagle, kiedy bogowie wojny odwrócili się od wojowników Nipponu, a Amerykanie przeszli do ofensywy. O świcie 17 lutego 1944 roku ryk silników wypełnił błękitne niebo nad wyspami Truk. Samoloty startowały z zespołu lotniskowców oddalonego o 100 mil od archipelagu. Uderzenie było twardzące. Zniszczono w ciągu trzech nalołów około 300 japońskich samolotów, zatopiono 2 krążowniki, 4 niszczyciele i ponad 35 statków transportowych. Po tej operacji wyspy Truk przestały się liczyć jako

baza wojenna. Amerykanie mogli spokojnie przystąpić do operacji desantowych na Marianach, otwierających drogę do bezpośredniego ataku na Japonię.

W czasie kulkudniowego pobytu na Truk mogłem nacieszyć się rajsłymi krajobrazami, mogłem również obejrzeć wspaniałe budowle malefickiego polipa koralowego, a także resztki pracy rąk ludzkich, nie bardzo zresztą, z perspektywy czasu, sensownej. Oto bunkry, schrony, magazyny, betonowe nabrzeża na wyspie Dublon, oto tunel we wzgórzu stanowiący niegdyś punkt dowodzenia. Spękane hektary pasów startowych porośniętych już wątlą z pozoru roślinnością. Tak zna-

czyła się tu wojna, która podobnie zmieniła całkowicie życie i obyczaje jak przybycie pierwszych Hiszpanów tutejszych ludzi.

Wyspy Truk mogłyby stanowić dziś dla Europy, dla Polaków, sam ekstrakt egzotyki, gdyby nie działalność tutaj w latach 1878—79... warszawianina Jana Stanisława Kubarego, który pośmiertnie cieszy się sławą naukowego odkrywcy Karolin, a współcześni dziennikarze nazywają go Pierwszym Reporterem Mikronezji. Dzisiejsza rzeczywistość przeludnionych już wysp stanowi obraz z pewnością mniej barwny, wbrew ucieśnionym opowieściom kapitanów lotnictwa cywilnego.



grudzień, z głównym nasileniem wrzesniowym. Znaczący twierdzą, że główną przyczyną tych anomalii są krążące się prądy tropikalne i arktyczne. Fakt, że właśnie tutaj zaobserwowano tyle dziwnych wydarzeń, tłumaczyć można okolicznością, że występuje tu, wyjątkowo, tło zarówno w powietrzu jak i na oceanie. Przecież przez ten rejon przebiegają liczne trasy z Europy do Zatoki Meksykańskiej, z Ameryki Południowej do Północnej itp.

Słynny badacz głębin Jean Piccard przebywał długo na tych terenach i na głębokościach 400 m poza występowaniem prądów o zmiennych kierunkach nie stwierdził żadnych nadzwyczajności.

Nie będę tutaj przytaczał wielu różnych wersji katastrof i zaginięć statków morskich i samolotów, bo to nie wnoszą do sprawy nic nowego. Do badań wkracza teraz najnowsza aparatura i całe ekspedycje naukowe, więc pozostanmy przy autopsji.

Właśnie proszę do samolotu. Deszcz leje, jest zupełnie ciemno. Ciężutko. Za chwilę zamykają się drzwi naszego odrzutowca. Kapitan prosi o zapięcie pasów i zapewnia, że na całej trasie do Londynu nie powinno być żadnych dodatkowych wrażeń.

Przed nami 6 godzin i 40 minut lotu. Pood nami woda, przed nami — daleko Angielska Wyspa, bliżej na stole — obiad.

Przypominają mi się w tym momencie badania przeprowadzone przez Argentynskie Linie Lotnicze na trasie Buenos Aires — Paryż. W czasie lotu ponad 11 000 km — badaniom poddano zarówno załogę jak i pasażerów. Pobierano krew, oznaczano zawartość glukozy, cholesterolu, wolnych kwasów tłuszczowych. Pobierano mocę i badano zarówno jego ilość jak i zawartość kreatyniny. Dokonywano również badań elektrokardiograficznych i elektroencefalograficznych. Te ostatnie wśród członków załogi w okresie najspokojniejszej fazy lotu (przy włączo-

nym autopilotcie) wykazały stan poważnego zmęczenia, przejawiającego się zapadaniem w nerwową drzemkę. Inne wyniki badań potwierdziły hipotezę, że zakłócenie w wydzielaniu wewnętrznym po szybkich przelotach na trasach równoleżnikowych trwająca tyle dni, ile wynosi połowa różnicy czasu pomiędzy strefą startu i lądowania.

Elektrokardiogramy potwierdziły także wcześniejsze dane mówiące o wzmożonej akcji serca w momencie startu i lądowania. Przypuszcza się również, że około 50 proc. wypadków lotniczych spowodowane zostało „defektem” załogi, a jego przyczyną w co najmniej 20 procentach było zmęczenie przemęczone lub niewyspanie. A właśnie objawy takiego przemęczenia obserwowane były również w czasie argentyńskiego eksperymentu.

Pamiętam dokładnie jak wszystkich tych „przyjemności” doświadczałem na swojej skromnej osobie. Po kilku godzinach lotu z Hamilton zmęczenie zaczęło wyraźnie dochodzić do głosu. Po krótkiej drzemce — wnoszą ciepłe ręczniki na dzień

dobry i zaczyna się przygotowanie do śniadania. Na moim „meksykańskim” zegarku dochodzi północ. Znajduję się w powietrzu ponad 12 godzin. Jeszcze kilka minut lotu i kapitan prosi o przygotowanie się do lądowania. W Londynie jest godzina 6.30 i minus 10 stopni! Były to najdłuższe godziny mojego życia. Rytm organizmu wyznaczał dotąd czas meksykański: wylądowałem na lotnisku Heathrow 25 minut po północy i miałem spędzić tutaj prawie 6 godzin w oczekiwaniu na lot do Warszawy. Siedzieć, spacerować, czytać, spać. Gdzie i jak? Po przybyciu do zimowej Warszawy, po upalnym lecie, po 4 startach i 4 lądowaniach, po prawie 24-godzinnej podróży, sięgnąłem do angielskiego miesięcznika medycznego, gdzie dokładnie przeczytałem o wszystkich sensacjach fizjologicznych, które towarzyszą takim jak moja podróżom.

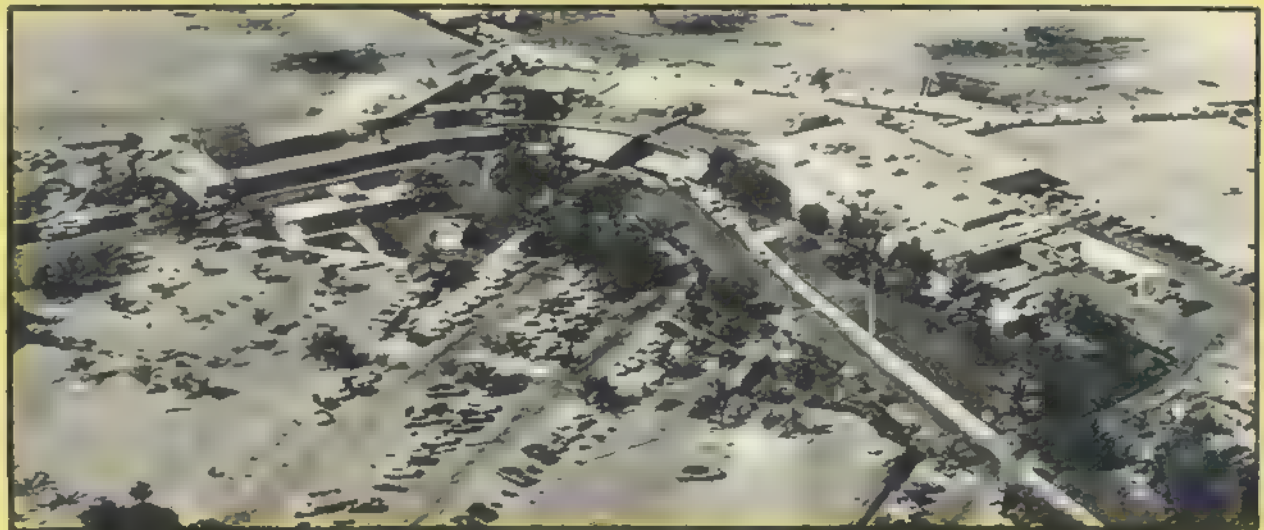
Oczywiście nie będę tych danych tutaj przytaczał, ale nie sposób obronić się przed myślą, czy studiując problemy tajemniczych wypadków i zdarzeń w strefie Bermudów

nie zapomina się zbyt często o tych wszystkich elementach, o których — tylko skrótowo — wspominałem?

Pamiętam dobrze zdanie jednego z członków załogi wypowiedziane na korytarzu londyńskiego portu: „Nie lubię bardzo tej trasy, mimo, że nasze dzisiejsze kiwanie nie należało do żadnych nadzwyczajności”.

Kiedy w kilka dni później wracałem samochodem w czasie straszliwej śnieżnej zadymki z Gór Świętokrzyskich do Warszawy, wydawało mi się, że trójkąt ów przesunął się w rejon Białobrzegów i Grójca. Dosłownie cudem dojechałem do celu. Kiedy zadzwoniłem do znajomych, którzy oglądali w dzienniku filmowy reportaż z tej trasy, ci zapytali nie bez zdziwienia: to ty żyjesz?

I wtedy właśnie postanowiłem opisać mój lot nad bermudzkim trójkątem. Było ciepło, jeść dawali dobrze, trochę tylko potrząsło. Słowem — jak w kinie lub na wakacjach. Czy w takich warunkach można naprawdę popaść w kompleks bermudzki?





Int. Eugeniusz Wierbicki, jako pierwszy wśród konstruktorów modeli latających nie wykorzystał na pokrycie swego samolotu tradycyjnych materiałów — papieru i jedwabiu, ale zastosował arkusze duralu o grubości trzech setnych milimetra. Model samolotu skonstruowany przez Wierbickiego zdobył powszechne uznanie, a Amerykanie stwierdzili, że była to najbardziej elegancka konstrukcja na mistrzostwach świata w roku 1977.

Zdjęcie: TASS-APN

TECHNIKA NA MISTRZOSTWACH ŚWIATA MODELI LATAJĄCYCH W DANII

Zagadnienia techniczne występujące na zawodach modeli latających o poważnej randze, np. mistrzostwach świata, można z grubsza podzielić na dwie zasadnicze grupy. Będą to: konstrukcja modeli i technologia ich wykonania oraz technika i taktyka startu.

Podział ten jest umowny. Wymienione grupy zagadnień dadzą się jednak wydzielić z ogółu problemów związanych z budową i lotami modeli latających. Faktem też jest, że bardzo rzadko, nawet na niewielkich imprezach, spotyka się dwa identyczne modele u różnych zawodników. W konfrontacji międzynarodowej przypadki takie nie zachodzą. Wytrawni, doświadczeni zawodnicy budują modele według własnych koncepcji, uważając je za najlepsze.

Na tegorocznych Mistrzostwach Świata startowało 220 zawodników. A więc było co najmniej 220 różnych modeli zakładając, że zawodnicy modele B i C mają takie same jak A. W praktyce są to najczęściej modele inne, przygotowywane na różne warunki pogodowe (np. inny na ciszę, inny na wiatr). Szczegółowe więc omawianie nawet kilku wybranych konstrukcji przekracza ramy tego artykułu. Omówię więc kilka wybranych zagadnień, zasługujących moim zdaniem na szerszą uwagę naszych modelarzy.

Modele szybowców klasy F1A. Podobnie jak na poprzednich mistrzostwach, tak i teraz zawodnicy zaprezentowali różne konstrukcje modeli szybowców. Przeważały modele znane z wcześniejszych imprez. Były też i modele nowe.

Chciałbym skupić uwagę czytelników na konstrukcjach szybowców zawodników radzieckich. Nieco z sympatii lecz w głównej mierze z racji osiągnięć sportowych, jakie odnieśli w tej konkurencji w ostatnich latach. Dla przypomnienia: rok 1973 MS w Austrii — mistrz świata — E. Jechtienkow — ZSRR; rok 1975 — MS w Bułgarii — mistrz świata W. Czop — ZSRR; rok 1977 — MS w Danii — wicemistrz świata — A. Lepp — ZSRR. Dochodzą do tego również sukcesy zespołowe i zwycięstwa w innych imprezach międzynarodowych. Powyższą trójkę należy uzupełnić równie świetnym zawodnikiem W. Isajenką. Wszyscy mają jedną wspólną cechę: startują modelami różniącymi się w szczegółach, zachowując w swoich konstrukcjach identyczne podstawowe proporcje, uzyskane w ciągu wielu lat i wielokrotnie sprawdzone. W tej dziedzinie przestali eksperymentować w sposób zasadniczy, ograniczając się do drobnych zmian.

Rysunek przedstawia zasadnicze wymiary szybowca jednego z zawodników radzieckich, o olbrzymim doświadczeniu, wicemistrza świata A. Leppa. Okazuje się, że konstrukcje pozostałej wymienionej trójki mają prawie identyczne podstawowe wymiary, nie będąc kopiami modelu Leppa. Modele te widziałem wielokrotnie. Bardzo łatwe w holowaniu, demonstrowały doskonały start dynamiczny z holu, nienaganną stateczność w locie ślizgowym i małą prędkość opadania. Cechy te w znacznej mierze decydują o osiągnięciach modelu.

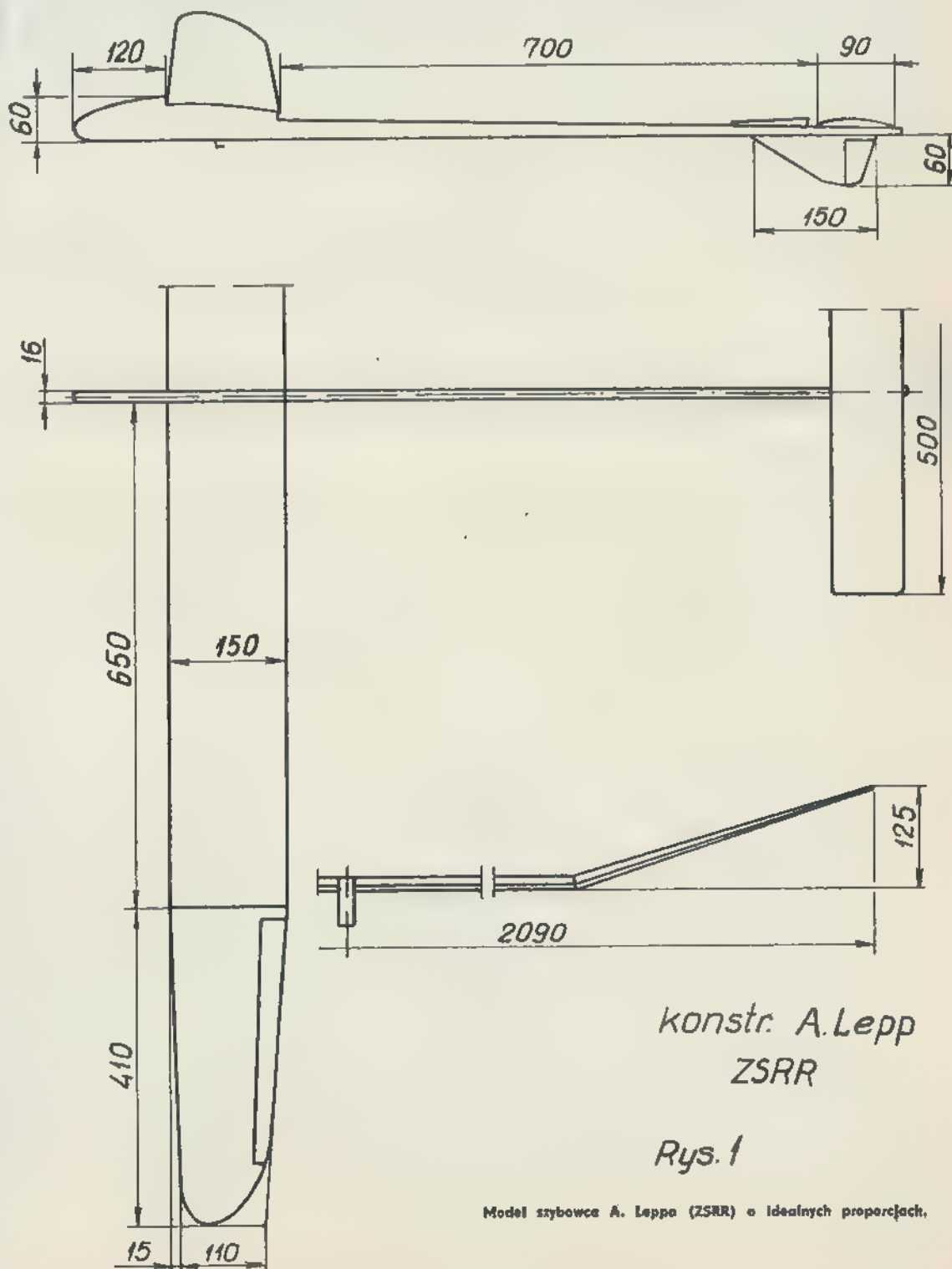
Uważam, że jest to w głównej mierze czynnikiem właściwego rozkładu powierzchni płata i stateczników, ramienia statecznika poziomego, położenia środka ciężkości, trafnego doboru pro-

fili, użycia właściwych materiałów i wreszcie nienagannego wykonania. Wszystkie modele radzieckie zaopatrzone są w haki holownicze do startów dynamicznych i mechaniczne samowyzwalacze własnej produkcji. Do budowy modeli używają balsy, sosny, duralu. Ostatnie konstrukcje posiadają tylne części kadłubów z rurek wykonanych z żywicy epoksydowej. Rurki wykonywane przez W. Czopa pokazano na osobnym rysunku.

W modelu W. Isajenki zauważyłem bardzo ciekawy fragment konstrukcji płata: do górnej i dolnej powierzchni środkowych, skośnych półżeberek przyklejone są na całej długości paski cienkiej blaszki duraluminiowej. W połączeniu z pozostałymi elementami tworzy to niezwykle sztywny fragment konstrukcji. Tego typu półżeberka tworzą odcinki swego rodzaju dźwigara skrzynekowego. Szczegóły ten pokazano na rysunku.

Wszystkie modele radzieckie posiadają turbulatory w postaci nitki naklejonej na górną część płata. Średnica nitki — ok. 0,7 mm. Profile płatów z serii B (Lepp — B — 6356 b), profile stateczników Clark — Y. Osobiście radzę tym, którzy „przymierzają” się do własnych konstrukcji modeli F1A, o uwzględnienie tych kilku uwag i o spojrzenie na główne wymiary modelu Leppa przed przystąpieniem do sporządzania własnego planu.

Modele z napędem mechanicznym klasy F1C. W kategorii tej od ubiegłego roku wprowadzono dość istotną zmianę. Ograniczono czas pracy silnika w locie do max. 7 s w miejsce dotychczasowych 10 s. Wydawać się mogło, iż pociągnięto za sobą jakieś istotne zmiany w konstruk-



Model szybowca A. Leppa (ZSRR) o idealnych proporcjach.

cji modeli. Nic takiego nie nastąpiło, być może było na to zbyt mało czasu. Faktem jest, iż na tegorocznych mistrzostwach startowały modele znane, a zawodnicy wysiłek swój skierowali na doskonalenie techniki startu i toru lotu wznoszącego oraz na przygotowanie silników. I znowu trzeba mówić o modelach zawodników radzieckich. Cała trójka — W. Wierbicki, W. Mozirski i S. Szarin zademonstrowała nowe, piękne konstrukcje kryte w całości... blachą duralumi-niową.

Jak wiadomo na model, ze względu na duże prędkości osiągane w locie wznoszącym i znaczne przyspieszenia, działają odpowiednio duże siły, a głównym elementem narażonym na ich działanie są skrzydła. Dlatego też konstruktorzy szczególnie wiele uwagi poświęcają opracowywaniu właściwej konstrukcji płatów. Konstruowane są płaty z dwoma i więcej dźwigarami skrzynkowymi, nakładane z góry i z dołu kesony lub całe skrzydła kryte balsą. Zapewnia to dostateczną wytrzymałość na zginanie, sztywność i niezmienność kształtów w czasie lotu. Wzrasta jednak i masa konstrukcji. Wiadomo, iż naprężenia przy zginaniu (ściskanie i rozciąganie) wzrastają od zera w osi zginania do wartości maksymalnych w krańcowych warstwach materiału. Tymi krańcowymi warstwami w przypadku płata są górne i dolne elementy pokrycia. I właśnie modelarze z ZSRR pokryli obustronnie płaty i stateczniki poziome swoich modeli blachą duralumi-niową o grubości 0,03 mm, obniżając poza tym masę konstrukcji przez użycie do budowy płata mniejszej ilości dźwigarów o mniejszych przekrojach oraz cieńszej grubości balsy na pokrycie. Rysunek pokazuje przekrój poprzeczny płata modelu Mozirskiego.

Płaty i stateczniki tak pokryte mają piękną, lśniąca powierzchnię, są bardzo wytrzymałe na zginanie i skręcanie (sprawdzaliśmy!), oraz nie zmieniają kształtu w czasie. Są też absolutnie odporne na wpływy atmosferyczne. I tu ciekawostka. W Erewaniu E. Wierbicki pokazywał mi płat pokryty blachą z wybrzuszonym i oderwanym pokryciem. Co się okazało? Otóż model był wykonany w Charkowie, gdzie ciśnienie atmosferyczne ma wartość ok. 1 kg/cm². Powietrze o takim ciśnieniu zostało szczelnie zamknięte wewnątrz płata. Przy locie samolotem na wysokości ok. 9000 m modele znajdowały się w pomieszczeniu na bagaż pod znacznie niższym ciśnieniem niż na ziemi. Siła wynikająca z różnicy ciśnień spowodowała oderwanie pokrycia. Jaki stąd wniosek? Konstrukcje należy zaopatrywać w otwórki odpowietrzające.

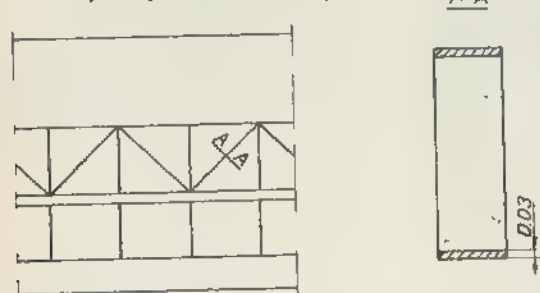
Skomplikowana wydawać się może technologia wykonywania tego typu pokryć. Otóż zawodnicy radzieccy wykorzystali do tego celu metodę próżniową. Przygotowany do oklejania płat, posmarowany klejem (żywica epoksydowa), z przyłożonym pokryciem wkładają do szczelnego rękawa z folii, z którego następnie, przy pomocy pompy próżniowej, usuwają powietrze. Ciśnienie atmosferyczne dokonuje reszty i dociska blachę aluminiową do podkładu balsowego — następuje przyklejenie pokrycia. Tego typu pokrycie ma tylko jedną niedogodność — kłopotliwa jest naprawa uszkodzeń.

Mgr inż. KAZIMIERZ LAPINSKI

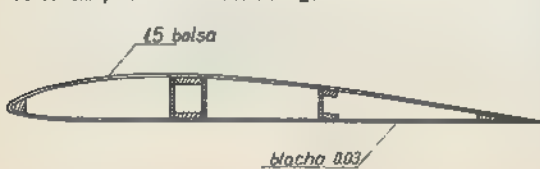
Rura kadłubowa konstrukcji W. Czopa.



Konstrukcja skrzydeł modelu W. Isajenki.



Zebro skrzydeł modelu Mozirskiego.



Andrzej Ziemiński i Aleksander Gałkowski (z prawej). Powyżej — model polskiego zespołu, a u dołu — Austriak H. Pokorny z modelem akrobacyjnym.

Zdjęcia autora

WĘGIERSKI FESTIWAL MODELI LATAJĄCYCH

Na południu Węgier, w malowniczo położonym Peczu, odbyły się w dniach 22—24 lipca międzynarodowe zawody modeli latających. Zawody rozegrano w klasach modeli na uwięzi: szybkich, wyścigowych, akrobacyjnych oraz w klasach modeli zdalnie sterowanych: akrobacja i wyścig zespołowy. Do udziału w zawodach zgłosiło się 85 modelarzy z Anglii, Austrii, Jugosławii, Polski, Szwecji, Szwajcarii, Węgier i Australii. Ekipe polską stanowili: modelarze z Aeroklubu Śląskiego w Katowicach: Andrzej Ziemiński i Aleksander Gałkowski w klasie modeli wyścigowych na uwięzi, Andrzej Rachwał w klasie modeli szybkich oraz Leon Siwek w charakterze kierownika ekipy i międzynarodowego sędziego sportowego.

Modele na uwięzi startowały na bardzo dobre utrzymanym torze modelarskim w centrum miasta. Tor posiada dwa kręgi dla modeli latających oraz jeden krąg dla modeli samochodów, tablicę świetlną, boksy dla zawodników i... bardzo dużo zieleni, co nie było bez znaczenia, jako że w trakcie zawodów temperatura powietrza nie schodziła poniżej 40°C w cieniu. Konkurencję akrobacji i wyścigu RC przeprowadzono na lotnisku sportowym oddalonym od Peczu o 21 kilometrów.

Modele szybkie na uwięzi (F2A). Wysoki i wyrównany poziom. Wszystkie modele latały z rurami rezonansowymi. Opanowanie silnika i współpracujące z nim rury rezonansowej, zgranie tego nowoczesnego ale i skomplikowanego zespołu napędowego u wszystkich niemal zawodników — było bezbłędne. O wysokim poziomie tej konkurencji świadczyć może wynik ostatniego w klasyfikacji modelarza, Rumuna Stefana Purice, który uzyskał wynik 206,8 km/h. Zwyciężył Szwajcar Louis Bilat. Bilat miał silnik Rossi ABC, modyfikowany przez chromowanie tulei i zastosowanie aluminiowego tłoka. Zbiornik paliwa ciśnieniowy, ciśnienie pobierane z karteru silnika. Ponadto zbiornik posiadał dodatkowy zawór regulujący dopływ paliwa do silnika, działający na zasadzie siły odśrodkowej. Smigło drewniane 6x8". Silnik w modelu używany pionowo. Na drugim, trzecim i czwartym miejscu sklasyfikowano Węgrów, którzy latali na silnikach Rossi starszego typu. Zbiorniki ciśnieniowe konstrukcji Wiśniewskiego. Modele asymetryczne (jedno skrzydło), z metalowymi skrzydłami o bardzo dużym wydłużeniu. Smigła jednołopatkowe, wyważane statycznie. Wszyscy stosowali paliwo w składzie: 80% metanolu i 20% oleju rycynowego.

Akrobacja na uwięzi (F2B). Startowało 13 modelarzy. Najwięcej zawodników zgłosili gospodarze imprezy. Z zawodników zagranicznych

najlepiej zaprezentował się Austriak polskiego pochodzenia, Herald Pokorny, którego sklasyfikowano na piątej pozycji. Zwycięzca, Węgier Géza Weimvurm, wyraźnie górował nad rywalami czystością i elegancją wykonania figur.

Zespołowy wyścig na uwięzi (F2C). Konkurencja ta, ze względu na dobrą postawę polskiego zespołu — Andrzej Ziemiński i Aleksander Gałkowski, dostarczyła sporo emocji. Prawdziwą sensacją zawodów było uzyskanie przez ten zespół prowadzenia po dwóch pierwszych przedbiegach. Nie udało się powtórzyć tego sukcesu w półfinale, ale czwarte miejsce uzyskane w bardzo silnej konkurencji należy uznać jako duży sukces śląskich modelarzy. Wszystkie modele posiadały zbiorniki z wylącznikami, pozwalającymi na lądowanie modelu w dowolnym momencie lotu.

Modele akrobacyjne zdalnie sterowane (F3A). Klasą dla siebie w tej atrakcyjnej konkurencji był Austriak Adolf Panz. Wszystkie modele posiadały silniki Webra i HP, zaopatrzone w rury rezonansowe. Zbiorniki paliwa ciśnieniowe, ciśnienie pobierane z rury rezonansowej.

Zespołowy wyścig modeli zdalnie kierowanych (F3D). Popularna konkurencja w wielu krajach, znakomicie przyswojona przez Węgrów, natomiast w Polsce właściwie nie znana. Modele ścigają się na dystansie 2,5 mil angielskiej, po trójkątnej trasie wytyczonej płóciennymi wieżami. Modele wykonują łącznie dziesięć okrążeń. Modele wyścigowe to z reguły dolnopłaty o małej rozpiętości skrzydeł, przy stosunkowo dużym obciążeniu jednostkowym powierzchni nośnej. Te miniaturowe prawdziwych samolotów wyścigowych latają z prędkością 200—250 km/h. Pojemność silnika jest ograniczona do 6,6 cm³. Modele pokonują trasę w około 2 min. Start, jednocześnie kilku modeli, następuje na znak finiszera z linii, która jest także metą wyścigu. Startowało 6 modeli. Silniki Webra i HP.

Klasa F2A: 1. Louis Bilat (Szwajcaria) — 241,6 km/h, 2. Sándor Szegedi (Węgry) — 238,5 km/h, 3. József Molnár (Węgry) — 236,8 km/h, 5. Andrzej Rachwał (Polska) — 233,7 km/h.

Klasa F2B: 1. Géza Weimvurm (Węgry) — 6295,0 pkt., 2. Attila Morotz (Węgry) — 6209 pkt., 3. Béla Czetti (Węgry) — 5660 pkt.

Klasa F2C: 1. P. Bugl — G. Hohemberg (Austria) — 8 min 37 s, 2. J. Fischer — H. Nitsche (Austria) — 8 min, 57 s, 3. J. Guntler — H. Baumgartner (Austria) — O, (półfinał: 4 min 9 s), 4. A. Ziemiński — A. Gałkowski (Polska) — O (półfinał: 4 min 15 s).

Klasa F3A: 1. Adolf Panz (Austria) — 4235 pkt., 2. Harald Budy (Węgry) — 3985 pkt., 3. Győző Stefel (Węgry) — 3980 pkt.

Klasa F3D: 1. István Mohai (Węgry) — 2 min 8 s, 2. Béla Takáts (Węgry) — 2 min 25 s, 3. József Wörds (Węgry) — 2 min 27 s.

LEON SIWEK

Wszędzie dokąd zawiodły nas nasze lotnicze zainteresowania była okazja do wysłuchania lub obejrzenia czegoś, co stanowiło dla gospodarzy przedmiot prawdziwej dumy. Nie obeszło się więc bez tego również przy spotkaniu z Josefem KUBICKIEM, dyrektorem naczelnym lotniczych zakładów przemysłowych

RUDÝ LETOV

odznaczonych najwyższym odznaczeniem państwowym — Orderem Republiki, co już samo w sobie stanowi przedmiot wielkiej dumy. Następne, to bogate tradycje zakładów — ich początki sięgają 1918 r. — oraz to, co się w nich produkowało i produkuje. Z dumą więc wspomina się pierwszy skonstruowany i wyprodukowany tu w 1919 r. samolot Š-1, dzieło grupy konstruktorów, którą zorganizował i której przewodził przez długie lata niezwykle utalentowany konstruktor — inż. Alojz ŠMOLIK. W okresie międzywojennym pod jego kierownictwem narodziło się w zakładach LETOV aż pięćdziesiąt typów lub odmian samolotów, sygnowanych pierwszą literą jego nazwiska. Twierdzi się przy tym, że najbardziej udany był samolot typu wojskowego Š-328, zbudowany w 1933 r.

Zakłady RUDÝ LETOV przechodziły różne koleje losu. Np. w marcu 1945 r. lotnictwo amerykańskie zrzucało na nie ponad 360 bomb. Trudno więc było dźwignąć się po wojnie. Zaczęto od remontu samolotów, autobusów i wagonów kolejowych. Własne ambicje konstruktorskie znalazły natomiast ujście zaledwie w zbudowaniu, bardzo zresztą popularnego swego czasu... małolitrażowego samochodu osobowego Aero-Minor. Potem przyszły lepsze czasy. W 1951 r. zaczęto produkować na licencji radzieckiej samoloty S-102 (Mig-15), a potem S-103 (Mig-15 bis) oraz CS-102 (Mig-15 UTI). W 1955 r. weszły z kolei do produkcji S-105 czyli Migi-19.

Produkcja licencyjna sprzyjała rozbudowie bazy produkcyjnej, podnoszeniu kwalifikacji kadr oraz opanowywaniu nowoczesnych metod



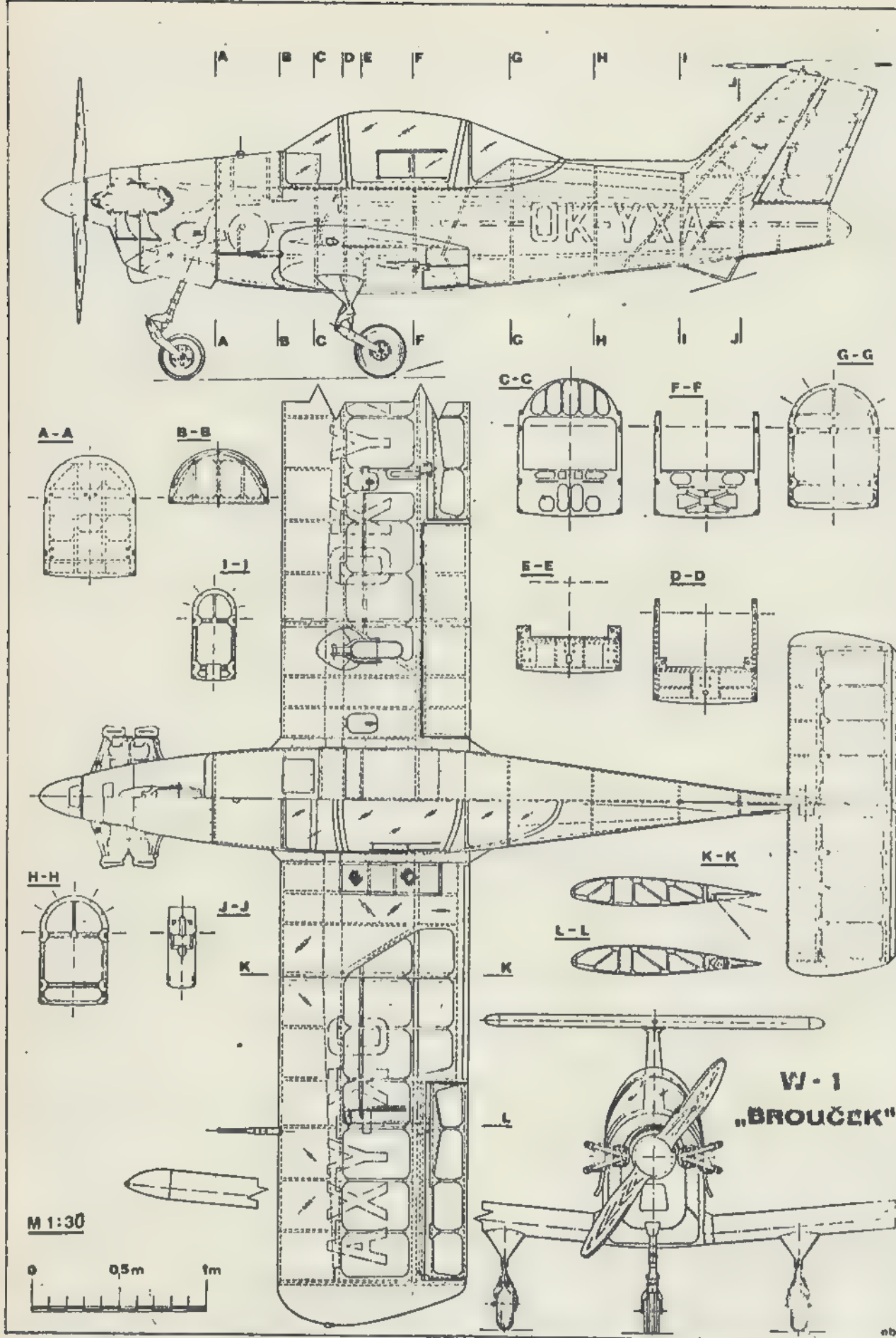
Samolot wojskowy Š-328 wyprodukowany w 1933 roku.



Na zdjęciach powyżej, w kolejności: Konstruktor-amator Vladislav Verner w kabinie swego samolotu „Brouček” (na rysunku obok — jego plan i jeszcze jedno zdjęcie) • Moleństwo lata doskonale • Symulator lotu ze stanowiskiem instruktora • Kabina symulatora
Zdjęcia: Chlvan Knaibl, Karel Masojidek i archiwum

WIKTOR WIONCZEK • KORESPONDENCJA WŁASNA Z CZECHOSŁOWACJI

PRZEDMIOTY DUMY



produkcyjnych i technologii. Wreszcie wrócono do koncepcji własnych konstrukcji. I tak narodziła się kolejna duma zakładów, czyli szkolno-treningowy samolot odrzutowy L-29 DELFIN. Produkcją tego samolotu zajęło się co prawda kilka kooperujących ze sobą zakładów przemysłowych, lecz jego kolebką był RUDY LETOV. Poważnie zresztą partycypujący w jego budowie, podobnie jak w budowie jego doskonalszej wersji, czyli tym razem już szkolno-bojowego L-39 ALBATROS.

Przedmiotem szczególnej dumy jest jednak najnowszy profil produkcji, w której zakłady RUDY LETOV zamierzają się nadal specjalizować. Jest to produkcja, cieszących się doskonałą opinią w kraju i za granicą, lotniczych kabin treningowych dla samolotów L-29 i L-39, niezwykle poprawiających skuteczność i ekonomikę szkolenia personelu latającego. Jak łatwo się domyslić, produkcja tych urządzeń i oferowanie ich potencjalnym nabywcem wraz z samymi samolotami ogromnie zwiększa szanse eksportu. Pogratulować więc takiej kompleksowości rozwiązań. Zwłaszcza, że zakłady RUDY LETOV produkują też treningowe fotele wyrzucane oraz poważnych rozmiarów cele latające, zaś w najbliższej przyszłości przystąpią do produkcji kabin treningowych dla samolotu L-410.

Są dzieła i i czyni, stanowiące przedmiot dumy całych zespołów ludzkich i wielkich załóg. Ale są też dzieła pojedynczych ludzi, szczególnie zdolnych, ambitnych i upartych. Zetknęliśmy się i z takim dziełem. Na lotnisku LETNANY. Jest to piękny samolotik sportowy o wdzięcznej nazwie

„BROUČEK”

dzieło konstruktora-amatora, dziś już pilota z szóstym krzyżykiem na karku, Vladislava Vernera. Budowa tego caczuszka zajęła mu, wraz z teoretycznymi obliczeniami, pełne 7 lat; od 1963 do 1970 roku. „BROUČEK” czyli „Światlik” wylatał już 250 godzin, a w czasie gdyśmy oglądali go na lotnisku LETNANY, jego twórca sposobił się do wylotu na międzynarodową wystawę konstrukcji amatorskich, zorganizowaną w RFN. V. Verner podarował mi plan swego pupilka, a ja jeszcze zdążyłem zanotować z jego relacji, co następuje: „BROUČEK” napędzany jest starym, poddanym renowacji, przedwojennym silnikiem „Praga-Air Baby” o mocy 80 KM. Prędkość podróżna samolotu — 150 km/h, maksymalna — 210 km/h, prędkość lądowania — 85 km/h. Pojemność zbiornika paliwowego — 33 l, zasięg — 300 km. V. VERNER dysponuje pełną dokumentacją „BROUČKA”, na którą zaginali już parol reflektanci z Anglii, Francji, RFN i Stanów Zjednoczonych. Jak na razie — bezskutecznie. Za to „BROUČEK” z dziesięcioletnią koncesją na latanie (tak został wstępnie zakwalifikowany) świetnie sobie lata. Zwłaszcza, że dla celów przyjemnościowych chętnie też korzystają także inni piloci. Uzasadniony to więc przedmiot dumy V. VERNERA — ten „BROUČEK”.



Dysponując dużą siłą uderzeniową, wysoką operatywnością, zasięgiem i manewrowością w działaniach, lotnictwo radzieckie wykonywało stawiane mu zadania zarówno we współdziałaniu z innymi rodzajami sił zbrojnych jak i samodzielnie, wywierając przy tym znaczny wpływ nie tylko na przebieg i wynik operacji, lecz i wojny w całości.

Rozwój działań bojowych w początkowym okresie Wielkiej Wojny Narodowej wymagał skoncentrowania wysiłku lotnictwa radzieckiego przede wszystkim na zwalczanie nacierających wojsk pancernych i zmechanizowanych przeciwnika oraz na prowadzenie walk o panowanie w powietrzu.

Radzieckie lotnictwo frontowe (operacyjne) w pierwszych miesiącach wojny dzieliło się organizacyjnie na armijne (1-2 mieszane dywizje lotnicze w armii ogólnowojskowej), przeznaczone do taktycznego współdziałania ze związkami bezpośrednio na polu walki i na grupy frontowe (3-4 dywizje lotnictwa bombowego i myśliwskiego), używane do wykonania zadań zgodnie z planem Frontu. Większa część będących w składzie Frontu samolotów była równomiernie przydzielona do armii ogólnowojskowych, co w zasadzie wykluczało zmasowane użycie lotnictwa na głównym kierunku. Organizacyjne rozdrobnienie lotnictwa frontowego uniemożliwiało dowodzenie nim w sposób scentralizowany, ograniczało jego manewrowość i utrudniało koncentrację wysiłków jednostek lotniczych na decydujących odcinkach Frontu. Dlatego też w bardzo trudnych warunkach wojny poszukiwano nowych, odpowiadających wymaganiom rzeczywistości bojowej, rozwiązań organizacyjnych i doskonalono formy i sposoby użycia lotnictwa radzieckiego.

29 czerwca 1941 r. utworzono stanowisko dowódcy Sił Powietrznych Armii Czerwonej z uprawnieniami zastępcy Ludowego Komisarza Obrony. W pierwszej połowie lipca 1941 r. zorganizowano dowództwa trzech głównych Kierunków Strategicznych: Północno-Zachodniego, Zachodniego i Południowo-Zachodniego. 26 lipca 1941 r. przy dowódcy Sił Powietrznych powstała Rada Wojenna. Od połowy lipca, w celu wzmocnienia lotnictwa Frontów i do działań na głównych kierunkach, sformowano okresowo odwodowe grupy uderzeniowe złożone z 4-8 pułków lotniczych każda. Łącznie w siłach powietrznych utworzono w tym okresie sześć grup lotniczych tego typu.

Począwszy od maja 1942 r., nastąpiła radykalna reorganizacja lotnictwa radzieckiego, idąca w kierunku zapewnienia zmasowanego użycia związków lotniczych i scentralizowanego dowodzenia. Na bazie lotnictwa armijnego i grup lotnictwa frontowego przystąpiono do formowania armii lotniczych (AL). Wchodzących w skład Frontów. W takiej strukturze organizacyjnej całe lotnictwo Frontu znajdowało się pod jednym dowództwem. Jednocześnie tworzone jednorodne i mieszane korpusy lotnicze (2-3 dywizje) lotnictwa frontowego jako odwód Naczelnego Dowództwa.

W połowie listopada 1942 r. w zasadzie zakończono organizowanie armii lotniczych Frontów oraz 10 korpusów lotniczych będących w odwodzie Naczelnego Dowództwa. Ogółem w odwodzie lotniczym było ponad 32% wszystkich samolotów bojowych lotnictwa frontowego. Wzrósł też udział lotnictwa szturmowego i bombowego w składzie armii lotniczych. Te rodzaje lotnictwa stanowiły 66% całości lotnictwa frontowego.

W czasie wojny utworzono ogółem

Wspieranie przez samoloty Ił-2 oddziałów radzieckich w operacji wileńsko-odrzańskiej.



tem 17 armii lotniczych, z tego jedna — 11 armia lotnicza — nie brała udziału w działaniach bojowych. Armie lotnicze składały się z dywizji i korpusów lotniczych. W latach wojny zmieniały się stany liczebne samolotów w armiach lotniczych. Jeśli w latach 1942-1943 w składzie AL z zasady nie znajdowało się więcej niż 1000 samolotów, to w późniejszym okresie samolotów tych było coraz więcej. W wielu operacjach trzeciego okresu Wielkiej Wojny Narodowej radzieckie AL liczyły od 2000 do 3250 samolotów.

Armia lotnicza — jako związek operacyjny lotnictwa — zdała w pełni egzamin w czasie wojny. Dzięki utworzeniu tego rodzaju lotniczego związku operacyjnego, stworzono dogodne warunki dla potęgowania uderzeń lotnictwa w operacjach zaczepnych wojsk Frontu. Stało się możliwe organizowanie działań lotnictwa w operacjach zaczepnych w formie natarcia lotniczego, co znalazło swoje odbicie w zaleceniach regulaminów radzieckich. Pojęcie „natarcia lotniczego” zrodziło się w 1942 r., w związku z potrzebą stałego towarzyszenia z powietrza nacierającym wojskom. Była to nowa forma użycia lotnictwa we wspólnych działaniach z wojskami lądowymi, a w szczególności z pancernymi.

Początkowo natarcie lotnicze polegało na wykonywaniu zadań przez lotnictwo podczas przelamywania przez wojska Frontu dwóch pierwszych pasów obrony i było realizo-

wane w ograniczonym zakresie taktycznym. Od lata 1943 r., kiedy radzieckie siły powietrzne w pełni wywalczyły strategiczne panowanie w powietrzu, natarcie lotnicze wykonywano na całą głębokość frontowej operacji zaczepnej. Nabrało ono w ten sposób charakteru operacyjnego. W miarę więc zwiększania składu bojowego armii lotniczych wzrastała także siła i zasięg oddziaływania lotnictwa na wojska nieprzyjaciela.

Stosownie do treści wykonywanych zadań, natarcie lotnicze dzielono na lotnicze przygotowanie ataku oraz na lotnicze wsparcie (towarzyszenie) wojsk Frontu. Lotnicze przygotowanie dzielono z kolei na wstępne i bezpośrednie. Przygotowanie wstępne stosowano w wypadku silnie bronionych i umocnionych pozycji obronnych (np. operacja w rejonie Wyborga i Królewcza). Rozpocynało się ono na kilka dni przed rozpoczęciem natarcia wojsk Frontu. Bezpośrednie przygotowanie lotnicze rozpoczynało się na krótko przed natarciem wojsk lądowych i kończyło je zmasowanym uderzeniem lotnictwa bombowego, zgrannym w czasie z przygotowaniem artyleryjskim. Lotnictwo szturmowe z reguły nie brało udziału w bezpośrednim lotniczym przygotowaniu, które trwało od 10-15 minut do 1,5-2 godzin.

¹⁾ G. Feuchter, Istorija wozduschnoj wojny w jejo prozior, nastojaszczem i buduszczem, Moskwa 1956, s. 160 (tłum. z niem.).

²⁾ Historia uczy... Warszawa 1965, s. 265.

LOTNICZE WSPARCIE



SAMOLOTY KRAJU RAD

SAMOLOT

WOJSKOWY

JAK-25 / JAK-28

Na początku lat pięćdziesiątych biura Mikojana, Łowoczkina i Jakowlewa otrzymały zadanie zbudowania nocnego myśliwca do działań w każdych warunkach pogodowych. W biurze Mikojana powstał I-320, z dwoma silnikami umieszczonymi jeden za drugim. Wylot pierwszego silnika był pod kadłubem, a drugiego w ogonie. Podobny układ miał samolot Ławoczkina, Ła-200. Samolot Jakowlewa różnił się całkowicie. Jak-25 miał dwa silniki RD-9 (2×2600 kG ciągu) umieszczone pod skośnymi (45°) skrzydłami, gruby kadłub z kabiną dla dwóch osób załogi i wielką osłonę anteny radaru z przodu. Odnaczał się jeszcze podwoziem rzadko stosowanym — w układzie tandem: koła główne umieszczono w osi kadłuba, a pod końcówkami skrzydeł ustawiono składane wsporniki z kołami. Uzbrojenie stanowiły dwa działka kal. 37 mm.

Po próbach porównawczych prototypów, do produkcji seryjnej skierowany został Jak-25. Jego układ zapewniał większe możliwości rozwoju (wymianę silników na mocniejsze, różne wykorzystanie kadłuba).

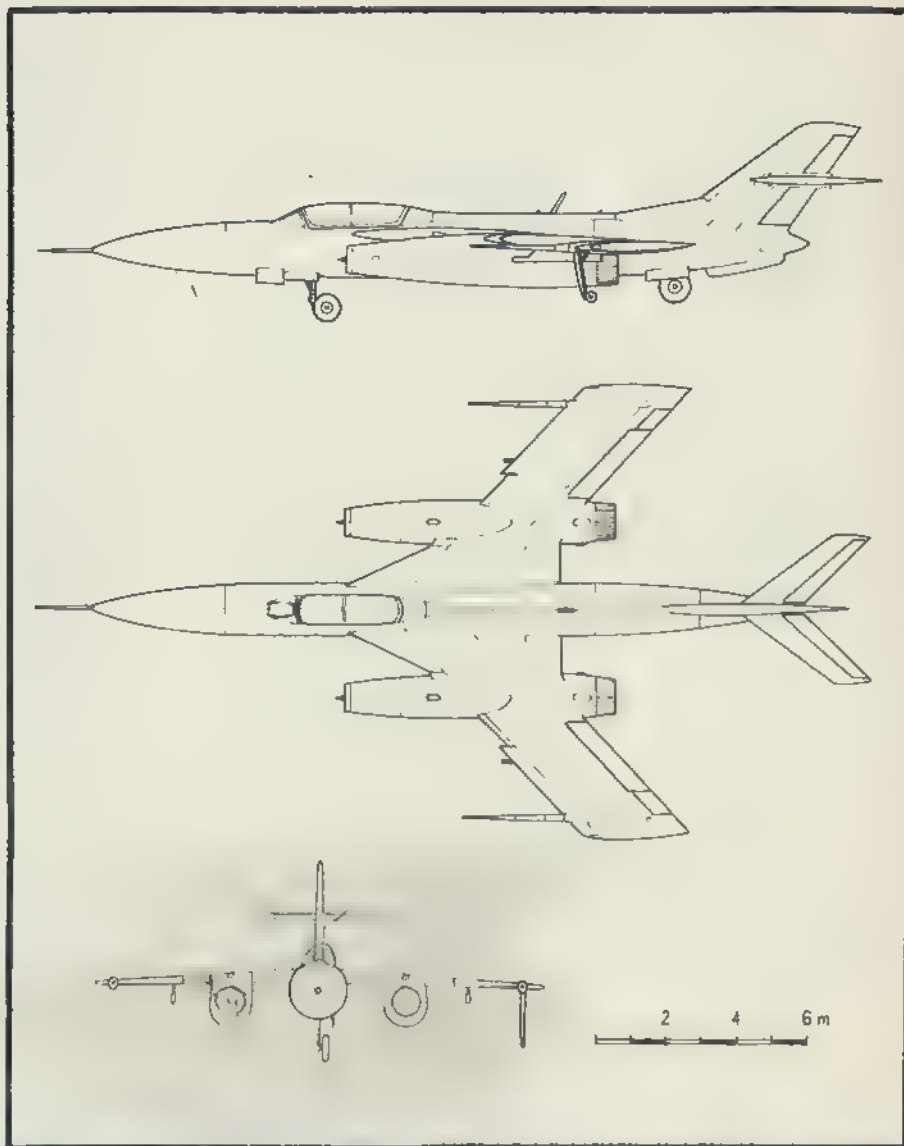
Podczas święta lotnictwa w Tuszynie w 1955 r., Jaki-25 po raz pierwszy zostały przedstawione publicznie. Podczas pokazów w Tuszynie w następnym roku, pokazano już kolejne wersje Jaka-25. Nawigator otrzymał kabinę w bogato oszklonym nosie, radar umieszczono w dolnej części kadłuba. Samolot był przeznaczony do działań taktycznych: bombardowania i rozpoznania. Drugą odmianę, pokazaną podczas tego święta był Jak-25P, czyli myśliwiec przechwytyjący. Od Jaka-25 różni się osłoną radaru oraz większym skosem skrzydeł w części przykadłubowej.

Jedną z ciekawszych modyfikacji była odmiana rozpoznawcza do lotów na dużych wysokościach z prostymi skrzydłami o rozpiętości ok. 20 m. Na jednym z tych samolotów, nazwanym RW (rekord wysokości) pilot Smirnow, w lipcu 1959 r., ustanowił dwa rekordy światowe, wznosząc się z obciążeniem 1 000 kg na wysokość 20 456 m i z obciążeniem 2 000 kg na 20 174 m.

W 1961 r. pokazano w Tuszynie kolejną wersję: Jaka-28. Odnaczał się on większymi wymiarami i lepszymi osiąganiami. Skrzydła zostały zamocowane na grzbiecie kadłuba dla zmniejszenia większych silników bez zmiany podwozia. Podczas tego święta przedstawiono dwie wersje. Samolot rozpoznawczy z oszkloną częścią nosową kadłuba (pomieszczenie nawigatora) oraz samolot myśliwsko-szturmowy z radarem w przedniej części, osłoniętym nieprzezroczystą osłoną.

W 1967 r. na wystawie lotniczej w Domodiedowo przedstawiono samolot oznaczony Jak-28P. Był to myśliwiec przechwytyjący do działań w złych warunkach atmosferycznych, który miał pod skrzydłami po dwa wysięgniki do zawieszania pocisków rakietowych. Istnieje także Jak-28U z dodatkową kabiną ucznia, zabudowaną przed kabiną zasadniczą.

WITOLD SZEWCZYK



DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 11,0 m, długość — 15,685 m, pow. nośna — 28,94 m².

Masy: masa całkowita — powyżej 9 000 kg.

Osiągi: Prędkość max. — ponad 1 000 km/h, pułap — 13 900 m,

(Na zdjęciach i na rysunku: Jak-28).

SAMOLOT TURYSTYCZNY

ROBIN HR-100/4+2

Pod dość dziwną nazwą HR-100/4+2 kryją się nowe konstrukcje francuskiej wytwórni Robin. Samolot jest przeróbką wcześniejszej konstrukcji HR-100 „Tiara-320” (opisywanej w „SP”, Nr 23/73).

HR-100 to rodzina całkowicie metalowych samolotów turystycznych, których konstruktorem był szwajcarski inżynier Heintz, zatrudniony podówczas w wytwórni Robin. Duży nadmiar mocy 320-konnego silnika „Tiara” pozwolił obecnie na zwiększenie możliwości przewozowych samolotów przez zabudowę dwóch dodatkowych miejsc. Wymagało to oczywiście przekonstruowania kadłuba. Pozostałe zespoły konstrukcyjne samolotu nie ulegały większym zmianom.

Prototyp nowego samolotu oblatano w maju 1975 r., początkowo z innym silnikiem (Lycoming 250 KM), następnie na wiosnę 1976 r. oblatano właściwą wersję.

Robin HR-100/4+2 jest cztero-sześcioletowym, jednosilnikowym wolnonośnym dolnopłatem, konstrukcji całkowicie metalowej.

Skrzydło proste, prostokątne o stałym profilu NACA 64A515 (modyfikowanym). Wznios 6°. Kąt zaklinowania 4°41'. Konstrukcja jednodźwigarowo-kesonowa z duralu. Lotki metalowe typu Frise. Szczelinowe kłapy — poszerzacze NACA.

Kadłub wydłużony w porównaniu do poprzedniej wersji konstrukcji półskorupowej, całkowicie metalowej, z duralu (w wersji poprzedniej grzbiet tylnej części kadłuba był wykonany z laminatu). Kabina jak w poprzedniej, czteroosobowej wersji, ale z tyłu wygospodarowano miejsce na dodatkowe dwa fotele. Wejście do kabiny przez odsuwającą do przodu przednią część osłony — typowe rozwiązanie wytwórni Robin. Otwierane tylne lewe okno zapewnia awaryjne wyjście z tylnych miejsc. Za kabiną niewielki bagażnik na 45 kg bagażu, dostępny z zewnątrz.

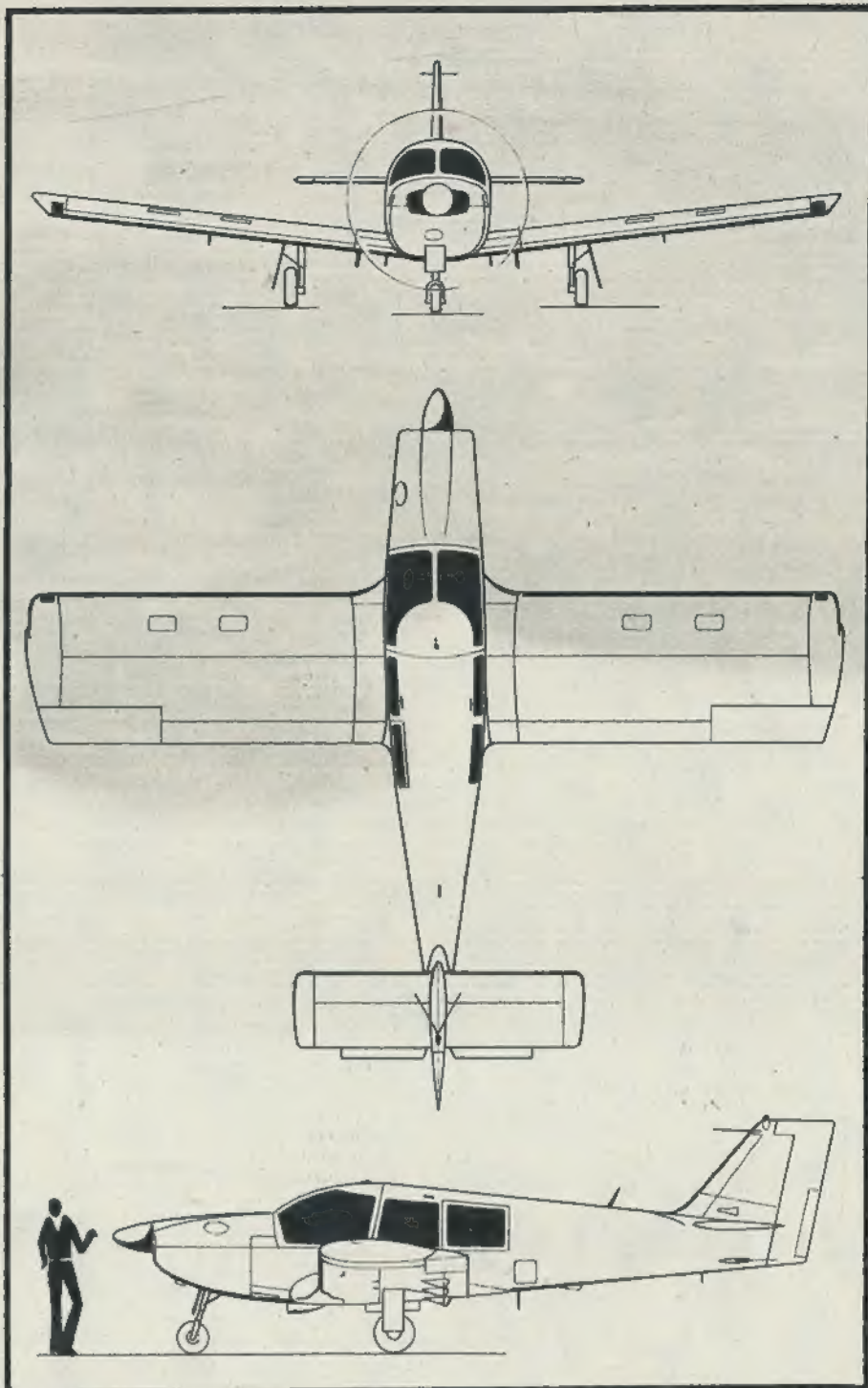
Usterzenie wolnonośne. Usterzenie pionowe skośne — statecznik stanowi całość z kadłubem. Ster kierunku odciążony masowo, z kłapką wyważającą.

Usterzenie wysokości płytowe, całkowicie ruchome (bez podziału na statecznik i ster). Kłapki dociążające na krawędzi spływu.

Podwozie trójkółowe z kołem przednim, chowane w locie. Golenie wolnonośne, bardzo niskie dzięki zastosowaniu przekładniowego silnika z podwyższonym wałem śmigła. Amortyzatory oleo-pneumatyczne. Chowanie elektro-hydrauliczne, po schowaniu przednie koło nieco wystaje z obrysu, co zmniejsza możliwość uszkodzenia struktury w przypadku lądowania ze schowanym podwoziem. Koło przednie 330×130, koła główne 420×150. Hamulce tarczowe.

Napęd samolotu stanowi sześciocylindrowy silnik płaski Teledyna-Continental „Tiara” 6-320 o mocy 240 kW (320 KM). Trójpłatowe, przestawialne śmigło Hoffmann, napędzane jest za pośrednictwem, czołowej przekładni o przełożeniu 2:1. Średnica śmigła 2 m. Cztery zbiorniki paliwa w skrzydłach o łącznej pojemności 452 litry.

J. S.



DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 9,08 m, długość — 7,89 m, wysokość — 2,04 m, pow. nośna — 15,2 m², wydłużenie — 5,36.

Masy: Masa własna — 870 kg, masa całkowita (start) — 1500 kg, obciążenie pow. — 99 kg/m², obciążenie mocy — 6,3 kg/kW (4,7 kg/KM).

Osiągi: Prędkość max (H=0 m) — 333 km/h, prędkość przelotowa — 318 km/h, prędkość ekonomiczna — 280 km/h, prędkość przeciągnięcia — 110 km/h, wznoszenie — 5,9 m/s, zasięg (6 osób) — 1280 km, zasięg (4 osoby + bagaż — 2150 km, zasięg max. — 2350 km.



1 2



3 4

1 — Zawodnicy i organizatorzy imprezy po wręczeniu pucharów i nagród.

2 i 3 — Moment startu zawodnika Kubiszy z ELWRO Wrocław.

4 — Startuje Marek Dukowicz.

5 i 8 — Pierwszy lot ze stoku Sokola wykonany przez Włodzimierza Talańczuka.

6 — Przyjazd ekipy wrocławskiej

7 — Zwycięzca zawodów — Paweł Wierzbowski.

Zdjęcia: M. Kępa (7) i T. Frydrych (1)



5 6



7 8



W maju br., w ramach Święta „Gazety Robotniczej”, odbyły się I Wałbrzyskie Zawody Lotniarskie na stoku górskim Sokola. Startowało przeszło dziesięciu zawodników, w tym jedna ekipa z Czechosłowacji. Mimo nie najlepszej pogody walka o punkty była zacięta. Pierwsze miejsce i najlepszy czas lotu uzyskał Paweł Wierzbowski z AWF Wrocław. Startował on na ulepszonej lotni, która po przeróbkach uniosła się po raz pierwszy w powietrze. Drugie miejsce zajął zawodnik z ELWRO Wrocław — Józef Korol, a trzecie jego kolega klubowy — Kubisza. Na czwartym miejscu uplasował się Włodzimierz Talańczuk na lotni „Mars-2”. Organizatorzy zawodów przygotowali również piękny puchar dla zawodnika, który dokona pierwszego oblotu Sokola. Zdobył go Włodzimierz Talańczuk na lotni „Mars-2”, a jako drugi oblotu dokonał Marek Dukowicz ze Strzeleckiego Harcerskiego Ośrodka Łączności, który w łącznej punktacji zajął piąte miejsce.

MIECZYŚLAW KĘPA

KLUB AMATORÓW LOTNI

rośnij CHLEBIE WYSSOKO

ELŻBIETA POGORZELSKA ● Korespondencja z Bułgarii



Ziemia podzielona na wielkie kęsy, na których gospodarują silne gospodarstwa państwowe — kompleksy rolno-przemysłowe lub przemysłowo-rolne. Czy funkcjonowanie tak zorganizowanego rolnictwa byłoby możliwe bez silnego wsparcia lotniczego?

Retoryczne pytanie.

Oto dlaczego Bułgarzy rozwinęli swoje agrolotnictwo nad podziw, wchodząc z nim do światowej czołówki. Dowodów na aktywność i wszechobecność agrolotników nie trzeba szukać w sprawozdaniach i tabelach. Spotyka się je bez wysiłku, na każdym kroku, przy każdej drodze.

Zgodzicie się chyba: jak tu nie wcisnąć hamulca, kiedy koło szosy obrazek trochę jak z bajki. Na

wielkim polu, gdzie najlepsze oko nie wypatrzy między, pracują ci trzej: człowiek, osioł i samolot. Rzecz dzieje się na płaskiej jak stół Nizinie Dewneńskiej, opodal Warny. Człowiek pochodzi z pobliskiej wsi, a pracuje w bazie agrolotniczej w Wetrino jako sygnalista. Pokazuje pilotowi, który pas ziemi trzeba opylić. Osioł, cierpliwa Katerina, przywozi i odwozi swego pana na grzbiecie do pracy i z pracy, prze-

nosi prosty sprzęt do sygnalizacji, torbę z „wałówką”, kufajkę na zimno i derkę na deszcz, a nade wszystko jest kimś, do kogo można się niezły wygadać podczas długich godzin samotności w polu. Zwłaszcza, gdy samolot kucnie w bazie po zapas nawozu i dłuży się oczekiwanie na jego powrót. Samolot zaś znać. Nosi wprawdzie litery „LZ” ale jest zwykłym „Antkiem”, naszym, w Mielcu zrobionym.



Dewnia słyne w Bułgarii przede wszystkim wielkim kombinatem chemicznym, ale znany jest i tutejszy kompleks przemysłowo-rolny. Pola tego gospodarstwa obsługuje właśnie baza w Wetrino. Kiedy robiliśmy te zdjęcia, zaczęto nawożenie pól słonecznikowych i kukurydź-nych. W planie bazy było 700 ha sło-

necznika i 200 ha kukurydzy. Kolejna porcja dla An-2 to 1100 kg nawozu o kombinowanym składzie. Nawóz jest granulowany, a to znaczy, że praca dla pilotów lżejsza. Nie ma potrzeby, jak przy opryskiwaniu lub rozsiewaniu miazgkiego promku, pracować na wysokości paru metrów, można wyżej, bezpieczniej, na psychicznym luzie.



Cały personel bazy to dwaj warneńscy piloci Raszew i Kurtew oraz siła miejscowa: dwóch traktorzystów, dwóch robotników, tyłuż sygnalistów. Kurtew i Raszew pracują na zmianę — kiedy jeden w powietrzu, drugi jest szefem bazy i urzęduje w baraku malowanym w szachownicę. Ich dzienna norma na dwóch wynosi 50 startów lub 8 godzin lotu. Chyba, że w programie dnia jest opryskiwanie, wtedy norma jest niższa i wynosi nie 4 a 3 godziny lotu „na głowę”. Pil. Jordan Kurtew w oczekiwaniu na napełnienie zbiornika nie opuszcza kabiny. Szkoda czasu.



Ślawi Raszew z niejednego pieca jadł już lotniczy chleb. Jako pilot wojskowy doszedł do stopnia podpułkownika i kończył wojskowy rozdział życiorysu na samolotach Mig-17. Teraz pracuje w „Bałkanie”, przedsiębiorstwie skupiającym całość lotnictwa cywilnego. O An-2 jako samolocie rolniczym ma wysokie mniemanie — jest pewny, to najważniejsze. Obydwaj piloci z Wetrino znają nie tylko swój samolot, ale i jego pielesze — bywali w Mielcu, mają przyjaciół w naszym środowisku lotniczym, doliczyliśmy się wielu wspólnych znajomych.

WARUNKI PRENUMERATY: prenumeratę na kraj przyjmują pocztowe i doręczyciele, w terminach: do 25 listopada — następny; do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres I lub II kwartału. Cena prenumeraty rocznej — 260 zł, półrocznej — 130 zł, kwartalnej — 65 zł. Instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch”, w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów pocztowych. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę z zaliczeniem wysyłki za granicę przyjmuje Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw RSW „Prasa — Książka — Ruch”, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71, w terminach podanych dla prenumeraty krajowej. Prenumerata ze zaliczeniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji, organizacji i zakładów pracy. Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienie, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch”, 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. **PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. **DRUK:** Wojskowe Zakłady Graficzne. Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 16.IX.1977. F-79. Zam. 2145. INDEKS 37606.

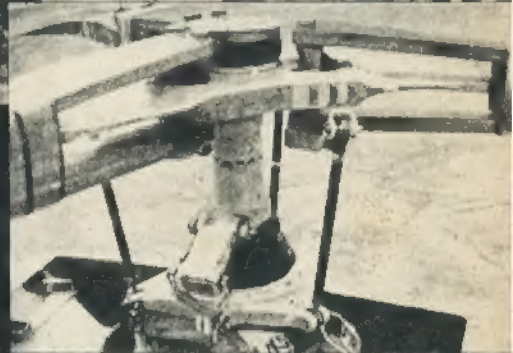
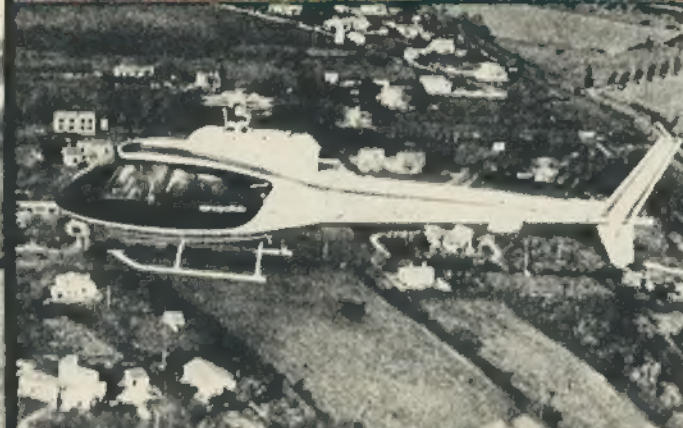
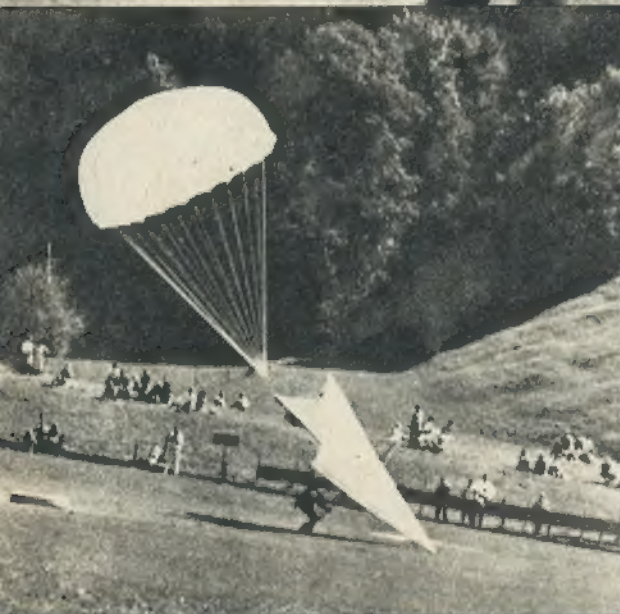
OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 30 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenie i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 30 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% abliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-346 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

RAKIETA PO SWIECIE

SYSTEM RATOWNICZY

W RFN opracowano godny uwagi system ratowniczy „Delta-Stop” dla lotniarzy. Twórcą jego jest Herbert Steellinger. System działa skutecznie w zakresie prędkości lotu 20–120 km/h i przy masie całkowitej pilot-lotnia nie przekraczającej 120 kg. Masa systemu 4 kg. Czas od momentu uruchomienia systemu do otwarcia czaszy i wykorzystania efektu hamującego — ok. 1,5 s. Powierzchnia czaszy — 32 m². Prędkość opadania z otwartą czaszą — 4–3 m/s. Na razie prowadzone są intensywne próby z lotnią bezzałogową zdolnie sterowaną.

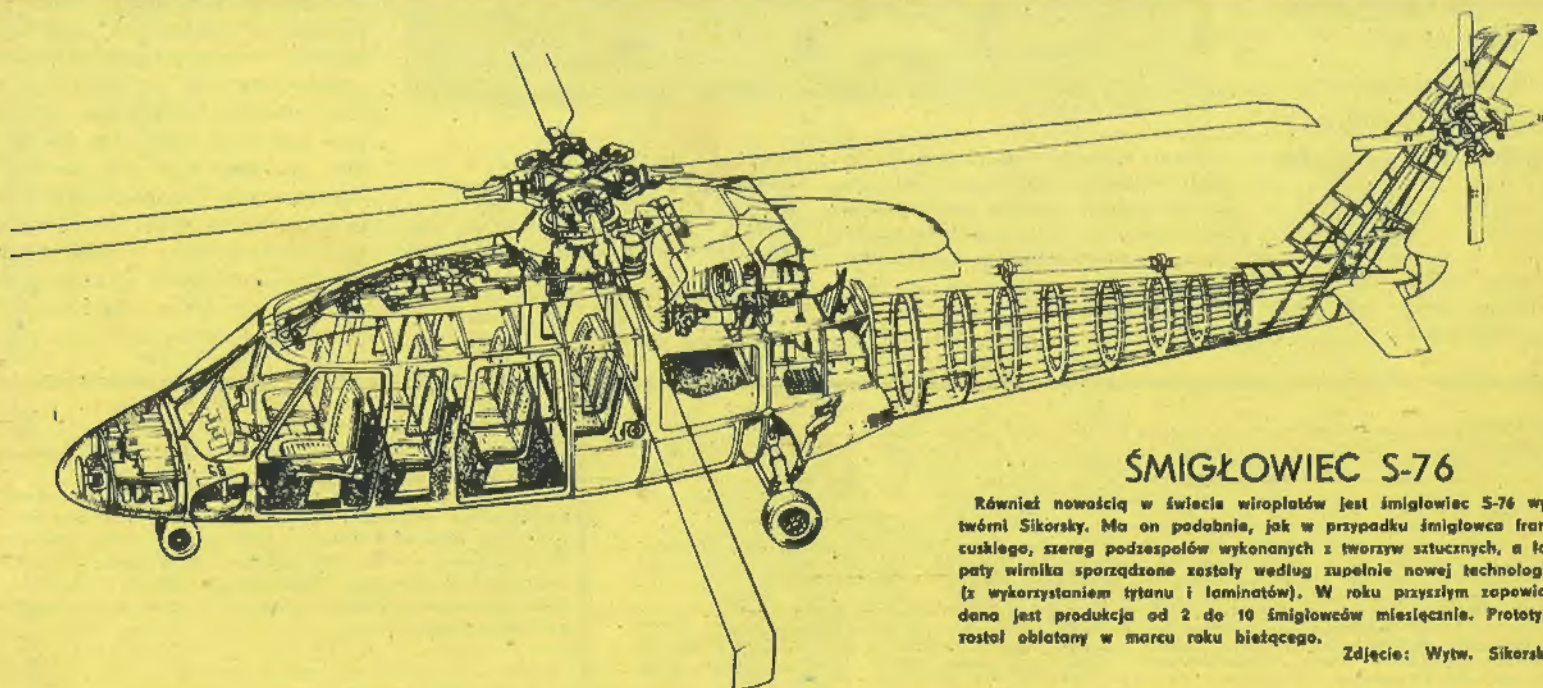
Zdjęcie: DRACHENFLIEGER-MAGAZIN



FRANCUSKA „WIEWIÓRKA”

Najnowszy śmigłowiec francuski Aerospatiale AS-350 „Ecureuil” (wiewiórka), pokazany po raz pierwszy na tegorocznym Salonie Paryskim, zwracał uwagę specjalistów oryginalnością rozwiązań konstrukcyjnych. Jest to śmigłowiec wielozadaniowy, 5–6-miejscowy. Zwraca uwagę szerokie zastosowanie tworzyw sztucznych oraz wykorzystanie małej liczby podzespołów, co z kolei zmniejszyło koszty produkcji. Przykładowo: śmigłowiec „Gazelle” miał w części głowicowej 200 części, a „Ecureuil” ma tylko 50. Do napędu zastosowane mogą być dwa typy silników: Lycoming o mocy 435 kW (592 KM) lub francuski „Arriel” o mocy 471 kW (641 KM). Projekt wstępny powstał w 1972 r., a w końcu 1976 r. maszyna została oblatana. Jak wynika ze wstępnych danych, uzyskanych po pokazach śmigłowca w Europie i USA, zamówienia są wielce obiecujące dla wytwórni. Oto kilka danych: prędkość przelotowa — 238 km/h, zasięg — 756 km (na wysokości 1500 m — 885 km), pułap — 5800 m. Na zdjęciach: śmigłowiec na ziemi i w locie, wnętrze kabiny, głowica i podzespół kadłuba.

Zdjęcia: Air et Cosmos



ŚMIGŁOWIEC S-76

Również nowością w świecie wiroptów jest śmigłowiec S-76 wytwórni Sikorsky. Ma on podobnie, jak w przypadku śmigłowca francuskiego, szereg podzespołów wykonanych z tworzyw sztucznych, a łopaty wirnika sporządzone zostały według zupełnie nowej technologii (z wykorzystaniem tytanu i laminatów). W roku przyszłym zapowiadana jest produkcja od 2 do 10 śmigłowców miesięcznie. Prototyp został oblatany w marcu roku bieżącego.

Zdjęcie: Wytw. Sikorsky